

RANTAI PASOK BAHAN BAKU LOKAL DAN DAYA SAING UMKM PANGAN

Local Raw Material Supply Chain and Food MSME Competitiveness

Ilham Fajri¹⁾, Imam Ardiansyah^{2)*}

¹⁾Program Studi Perhotelan, Universitas Telkom Bandung

²⁾Program Studi Hospitality dan Pariwisata, Universitas Bunda Mulia

Diajukan Tanggal Bulan Tahun / Disetujui Tanggal Bulan Tahun

Abstrak

Perkembangan UMKM pangan di Kota Bandung menunjukkan peluang ekonomi yang besar, tetapi daya saing pelaku usaha masih dipengaruhi oleh kinerja pengadaan bahan baku lokal. Fluktuasi harga, ketidakpastian pasokan, kualitas bahan baku yang tidak seragam, dan lemahnya hubungan formal dengan pemasok dapat meningkatkan biaya produksi, menurunkan konsistensi mutu, serta membatasi kemampuan UMKM dalam memenuhi permintaan pasar. Artikel ini bertujuan merancang analisis rantai pasok bahan baku lokal dalam mendukung peningkatan daya saing UMKM pangan di Kota Bandung. Penelitian menggunakan mixed methods dengan pendekatan studi kasus. Data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk memetakan aliran bahan baku, informasi, keuangan, serta hubungan antaraktor rantai pasok. Data kuantitatif diperoleh melalui kuesioner kepada pelaku UMKM pangan, pemasok, dan informan pendukung. Analisis dilakukan dengan model Supply Chain Operations Reference (SCOR) untuk menilai kinerja rantai pasok, SWOT untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal, serta Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk menentukan prioritas strategi. Hasil yang ditargetkan meliputi pemetaan aktor dan aliran rantai pasok, identifikasi kendala utama pengadaan, serta rumusan strategi penguatan rantai pasok yang menekankan kemitraan pemasok, standarisasi mutu, informasi stok dan harga, pembelian kolektif, dan dukungan logistik lokal. Kajian ini diharapkan memberi kontribusi praktis bagi UMKM, pemasok lokal, dan pemerintah daerah dalam memperkuat ekosistem pangan lokal yang lebih efisien, adaptif, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: AHP; bahan baku lokal; daya saing; rantai pasok; SCOR; UMKM pangan.

Abstract

The development of food micro, small, and medium enterprises (MSMEs) in Bandung City indicates substantial economic potential; however, their competitiveness remains constrained by local raw material procurement performance. Price fluctuations, supply uncertainty, inconsistent raw material quality, and weak formal relationships with suppliers may increase production costs, reduce product quality consistency, and limit MSMEs' ability to meet market demand. This article aims to design an analysis of the local raw material supply chain to support the improvement of food MSME competitiveness in Bandung City. The study applies a mixed methods design with a case study approach. Qualitative data are collected through interviews, observation, and documentation to map the flows of materials, information, finance, and inter-actor relationships in the supply chain. Quantitative data are obtained through questionnaires administered to food MSME owners, suppliers, and relevant supporting informants. The analysis combines the Supply Chain Operations Reference (SCOR) model to assess supply chain performance, SWOT to identify internal and external factors, and the Analytical Hierarchy Process (AHP) to determine strategic priorities. The expected outputs include a supply chain actor and flow map, the identification of key procurement constraints, and strategic recommendations emphasizing supplier partnerships, quality standardization, stock and price information sharing, collective purchasing, and local logistics support. The study is expected to provide practical contributions for MSMEs, local suppliers, and local governments in strengthening a more efficient, adaptive, and sustainable local food ecosystem.

Keywords: Terdiri dari 4 – 6 Kata

*Korespondensi Penulis:

E-mail : ilhamfajri@telkomuniversity.ac.id

Pendahuluan

UMKM pangan merupakan bagian penting dari aktivitas ekonomi perkotaan karena menyerap tenaga kerja, mengolah sumber daya lokal, dan menyediakan produk konsumsi harian bagi masyarakat. Di Kota Bandung, dinamika kuliner dan pertumbuhan kanal penjualan digital membuka ruang pasar yang luas bagi pelaku usaha pangan skala mikro, kecil, dan menengah. Namun, peluang pasar tersebut tidak otomatis berujung pada peningkatan daya saing apabila proses pengadaan bahan baku tidak terkendali. Dalam industri pangan, bahan baku menentukan struktur biaya, konsistensi mutu, rasa, keamanan produk, dan kemampuan usaha menjaga kepercayaan konsumen.

Rantai pasok dapat dipahami sebagai jaringan organisasi yang terlibat dalam aliran bahan, informasi, dan keuangan sejak sumber pasokan hingga produk diterima konsumen akhir. Pengelolaan rantai pasok yang baik menekankan kesesuaian strategi pasokan dengan kebutuhan pasar, integrasi informasi, efisiensi operasi, dan koordinasi antaraktor (Christopher, 2016; Chopra & Meindl, 2021). Bagi UMKM pangan, rantai pasok bahan baku lokal tidak hanya berkaitan dengan harga beli, tetapi juga reliabilitas pemasok, standar mutu, fleksibilitas pemesanan, waktu pengiriman, serta kapasitas adaptasi terhadap perubahan permintaan.

Permasalahan pengadaan bahan baku lokal sering muncul dalam bentuk fluktuasi harga, ketersediaan yang tidak menentu, variasi kualitas antar pemasok, ketergantungan pada pasar tradisional atau pedagang perantara, dan terbatasnya kontrak formal. Kondisi tersebut dapat menghambat pelaku UMKM ketika permintaan meningkat, saat musim tertentu memengaruhi pasokan, atau ketika bahan baku perlu memenuhi standar mutu tertentu. Literatur rantai pasok menegaskan bahwa praktik manajemen rantai pasok dapat memengaruhi keunggulan kompetitif dan kinerja organisasi melalui pengurangan biaya, peningkatan kualitas, kecepatan respons, serta fleksibilitas pasar (Li et al., 2006).

Konteks pangan lokal juga relevan dengan agenda ketahanan dan keberlanjutan sistem pangan. Transformasi sistem pangan di wilayah berkembang menunjukkan pentingnya jaringan pasar lokal, aktor perantara, infrastruktur logistik, dan koordinasi pelaku usaha kecil dalam menjaga pasokan (Reardon et al., 2019). FAO (2021) menekankan bahwa sistem agripangan yang resilien memerlukan kemampuan menyerap guncangan, beradaptasi, dan memulihkan fungsi distribusi pangan. Oleh karena itu, penguatan rantai pasok UMKM pangan lokal perlu memadukan efisiensi biaya dan kemampuan bertahan terhadap gangguan.

Perkembangan teknologi dan sistem informasi juga mengubah cara pelaku usaha mengelola pasokan. Digitalisasi dapat membantu pencatatan stok, pemantauan harga, komunikasi pesanan, serta integrasi data permintaan dan pasokan. Dalam konteks agrifood 4.0, teknologi bukan tujuan akhir, melainkan sarana untuk meningkatkan keterlacakan, transparansi, dan koordinasi antaraktor (Lezoche et al., 2020). Bagi UMKM, pemanfaatan teknologi perlu dirancang sederhana agar sesuai dengan kapasitas sumber daya manusia, modal kerja, dan karakteristik pemasok lokal.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berfokus pada rantai pasok bahan baku lokal dan daya saing UMKM pangan di Kota Bandung. Rumusan masalah penelitian adalah: bagaimana struktur rantai pasok bahan baku lokal UMKM pangan, kendala apa yang dominan dalam proses pengadaan, bagaimana kinerja rantai pasok dinilai menggunakan SCOR, serta strategi apa yang perlu diprioritaskan untuk meningkatkan daya saing. Tujuan penelitian adalah menganalisis rantai pasok bahan baku lokal, mengidentifikasi faktor internal dan eksternal, serta merumuskan prioritas strategi penguatan rantai pasok melalui integrasi SCOR, SWOT, dan AHP.

Metode Penelitian

Desain dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan mixed methods dengan pendekatan studi kasus. Mixed methods dipilih karena isu rantai pasok UMKM pangan membutuhkan pemahaman mendalam mengenai relasi antaraktor sekaligus pengukuran persepsi pelaku usaha terhadap kinerja pasokan. Desain ini

memungkinkan data kualitatif dan kuantitatif saling melengkapi dalam proses interpretasi (Creswell & Plano Clark, 2018). Pendekatan studi kasus digunakan karena penelitian berfokus pada fenomena kontemporer dalam konteks nyata, yaitu pengadaan bahan baku lokal pada UMKM pangan di Kota Bandung (Yin, 2018).

Unit analisis penelitian adalah pelaku UMKM pangan yang menggunakan bahan baku lokal sebagai input utama, termasuk pemasok lokal, pedagang pasar, agregator, koperasi, penyedia logistik, dan informan pemerintah daerah yang terkait dengan pembinaan UMKM atau pangan lokal. Fokus bahan baku dapat mencakup komoditas tepung, beras, sayuran, buah, daging, telur, susu, bumbu, atau bahan pangan lokal lain yang relevan dengan karakteristik produk responden.

Jenis Data, Informan, dan Teknik Pengumpulan Data

Data primer kualitatif dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi proses pembelian bahan baku, serta dokumentasi catatan transaksi, daftar pemasok, dan bukti pemesanan. Informan dipilih secara purposive dengan mempertimbangkan variasi jenis produk, skala usaha, lokasi usaha, dan pola pengadaan. Data primer kuantitatif diperoleh melalui kuesioner kepada pelaku UMKM pangan dan informan terkait untuk mengukur indikator biaya, kualitas, ketepatan pasokan, fleksibilitas, dan hubungan pemasok.

Data sekunder digunakan untuk memperkuat konteks, misalnya publikasi statistik daerah, dokumen kebijakan pembinaan UMKM, data harga komoditas, serta literatur rantai pasok pangan. Publikasi BPS Kota Bandung dapat digunakan untuk menggambarkan kondisi sosial ekonomi wilayah dan struktur sektor usaha secara umum (BPS Kota Bandung, 2024).

Operasionalisasi Variabel dan Instrumen

Tabel 1. Operasionalisasi variabel penelitian

Variabel/Dimensi	Indikator Utama	Sumber Data	Teknik Analisis
Rantai pasok bahan baku lokal	Jumlah pemasok, pola pemesanan, frekuensi pembelian, jarak pasokan, waktu tunggu, aliran informasi dan pembayaran	Wawancara, observasi, dokumentasi	Pemetaan aktor dan aliran rantai pasok
Kinerja rantai pasok	Reliability, responsiveness, agility, cost, dan asset management sesuai logika SCOR	Kuesioner dan data transaksi	Penilaian SCOR dan analisis deskriptif
Daya saing UMKM pangan	Efisiensi biaya, konsistensi mutu, ketepatan pemenuhan pesanan, fleksibilitas volume, inovasi produk, kepuasan pelanggan	Kuesioner pelaku UMKM	Skor persepsi dan tabulasi silang
Faktor internal dan eksternal	Kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman pada pengadaan bahan baku lokal	Wawancara dan diskusi pakar	Matriks SWOT
Prioritas strategi	Bobot kriteria dan alternatif strategi berdasarkan perbandingan berpasangan	Penilaian pakar/aktor rantai pasok	AHP dan uji konsistensi

Teknik Analisis Data

Analisis kualitatif dilakukan melalui reduksi data, kategorisasi temuan, pemetaan aliran bahan baku, dan interpretasi hubungan antaraktor. Pemetaan dilakukan dengan memisahkan aliran bahan, informasi, dan keuangan agar titik risiko pada pengadaan bahan baku dapat terlihat. Hasil kualitatif kemudian digunakan untuk menyusun indikator kuesioner dan alternatif strategi.

Analisis kuantitatif dilakukan secara deskriptif melalui perhitungan frekuensi, rata-rata, dan indeks persepsi responden. Kinerja rantai pasok dianalisis dengan model SCOR yang mencakup proses plan, source, make, deliver, dan return serta atribut reliability, responsiveness, agility, cost, dan asset management (APICS, 2017). SCOR dipilih karena dapat menerjemahkan masalah pengadaan ke dalam indikator operasional yang dapat diukur.

Analisis SWOT digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam pengadaan bahan baku lokal. SWOT bermanfaat sebagai alat penyusunan strategi karena mempertemukan kondisi internal dan eksternal organisasi (Gürel & Tat, 2017). Alternatif strategi hasil SWOT kemudian diprioritaskan menggunakan AHP. AHP menggunakan perbandingan berpasangan untuk menghasilkan bobot prioritas dan menguji konsistensi penilaian melalui Consistency Ratio (Saaty, 2008).

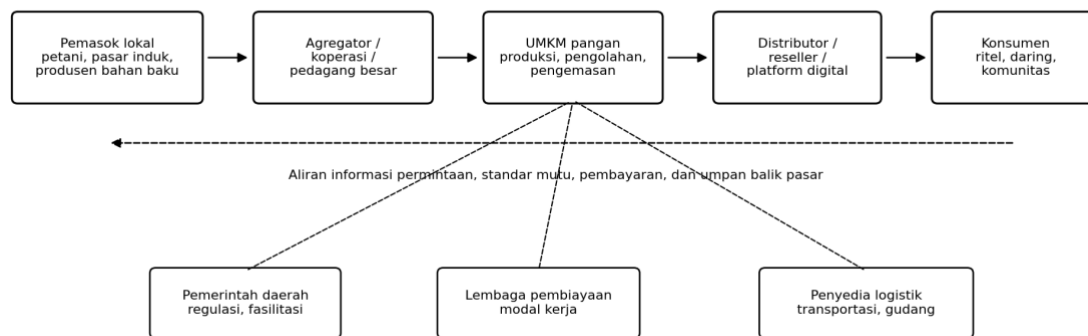
Hasil Dan Pembahasan

Pemetaan Rantai Pasok Bahan Baku Lokal

Rantai pasok bahan baku lokal UMKM pangan di Kota Bandung dapat dipetakan ke dalam beberapa aktor utama, yaitu pemasok lokal atau produsen bahan baku, pedagang pasar atau agregator, pelaku UMKM pengolah pangan, distributor atau kanal penjualan, dan konsumen akhir. Di luar aktor utama tersebut, terdapat aktor pendukung seperti pemerintah daerah, koperasi, lembaga pembiayaan, penyedia logistik, dan platform digital. Struktur ini menunjukkan bahwa daya saing UMKM tidak hanya ditentukan oleh kemampuan produksi internal, tetapi juga oleh kualitas koordinasi dengan pemasok dan aktor pendukung.

Aliran bahan baku umumnya bergerak dari pemasok lokal menuju pedagang/agregator, kemudian ke UMKM untuk diolah menjadi produk pangan. Aliran informasi bergerak dua arah, meliputi informasi harga, ketersediaan stok, kualitas, waktu pengiriman, permintaan konsumen, dan umpan balik produk. Aliran keuangan bergerak dari konsumen ke UMKM dan dari UMKM ke pemasok, baik melalui pembayaran tunai, transfer, maupun termin. Ketika aliran informasi tidak lancar, UMKM cenderung melakukan pembelian reaktif sehingga rentan terhadap perubahan harga dan kekurangan stok.

Aliran bahan baku dan produk



Gambar 1. Pemetaan konseptual rantai pasok bahan baku lokal UMKM pangan

Penilaian Kinerja Rantai Pasok dengan SCOR

Model SCOR dapat digunakan untuk menilai bagaimana proses plan, source, make, deliver, dan return berjalan pada UMKM pangan. Pada proses plan, pelaku usaha perlu memperkirakan kebutuhan bahan baku berdasarkan riwayat penjualan dan kalender permintaan. Pada proses source, tantangan utama adalah memilih pemasok yang mampu menyediakan bahan baku sesuai standar mutu, harga, dan waktu. Pada proses make, konsistensi bahan baku memengaruhi efisiensi produksi serta standar rasa dan tekstur. Pada proses deliver, keterlambatan pasokan bahan baku dapat merambat pada keterlambatan pengiriman produk kepada pelanggan. Pada proses return, UMKM perlu memiliki mekanisme penanganan bahan baku yang tidak sesuai spesifikasi.

Kinerja rantai pasok perlu dibaca sebagai sistem, bukan sebagai indikator tunggal. Harga bahan baku yang murah dapat menjadi tidak efisien apabila kualitas tidak stabil, tingkat susut tinggi, atau pengiriman sering terlambat. Sebaliknya, pemasok dengan harga sedikit lebih tinggi dapat lebih kompetitif apabila mampu menjaga mutu dan kepastian pasokan. Literatur ketahanan rantai pasok menunjukkan bahwa kemampuan beradaptasi terhadap gangguan menjadi penting terutama ketika terjadi guncangan harga, perubahan permintaan, dan gangguan distribusi (Ivanov, 2020; Ivanov & Dolgui, 2020; Queiroz et al., 2020).

Tabel 2. Matriks indikator SCOR untuk rantai pasok bahan baku lokal UMKM pangan

Atribut SCOR	Pertanyaan Kunci	Contoh Indikator	Implikasi terhadap Daya Saing
Reliability	Apakah bahan baku datang sesuai jumlah, mutu, dan waktu?	Persentase pesanan tepat jumlah; tingkat penolakan bahan baku; kesesuaian mutu	Meningkatkan konsistensi produk dan kepercayaan pelanggan
Responsiveness	Seberapa cepat pemasok merespons kebutuhan UMKM?	Waktu tunggu pemesanan; waktu tanggap pemasok; kecepatan penggantian barang	Mempercepat pemenuhan permintaan pasar
Agility	Apakah rantai pasok mampu menyesuaikan diri saat permintaan berubah?	Fleksibilitas volume; jumlah pemasok alternatif; kemampuan substitusi bahan	Mengurangi risiko kekosongan stok dan kehilangan pesanan
Cost	Berapa total biaya memperoleh bahan baku?	Harga beli; biaya transportasi; biaya penyimpanan; tingkat susut	Menentukan efisiensi biaya produksi dan harga jual
Asset management	Seberapa efisien persediaan dan modal kerja digunakan?	Perputaran persediaan; hari persediaan; penggunaan gudang/cold storage	Menekan modal tertahan dan risiko kedaluwarsa

Kendala Pengadaan Bahan Baku Lokal

Kendala pengadaan bahan baku lokal pada UMKM pangan dapat dikelompokkan menjadi kendala pasar, kendala operasional, dan kendala relasional. Kendala pasar mencakup fluktuasi harga harian atau musiman, ketidakpastian pasokan, dan perubahan permintaan konsumen. Kendala operasional mencakup keterbatasan penyimpanan, pencatatan stok yang belum rapi, dan kurangnya standar sortasi bahan baku. Kendala relasional mencakup belum adanya kontrak pemasok, kurangnya mekanisme evaluasi pemasok, dan ketergantungan pada hubungan informal.

Ketergantungan pada hubungan informal memiliki dua sisi. Di satu sisi, hubungan personal memungkinkan fleksibilitas dan kecepatan negosiasi. Di sisi lain, hubungan tanpa standar tertulis dapat menimbulkan risiko ketika pemasok menghadapi kekurangan stok atau ketika harga pasar berubah tajam. Untuk UMKM yang ingin memperluas pasar, hubungan pasok perlu bergeser dari transaksi

jangka pendek menuju kemitraan yang lebih terukur, namun tetap sederhana dan sesuai kapasitas pelaku usaha.

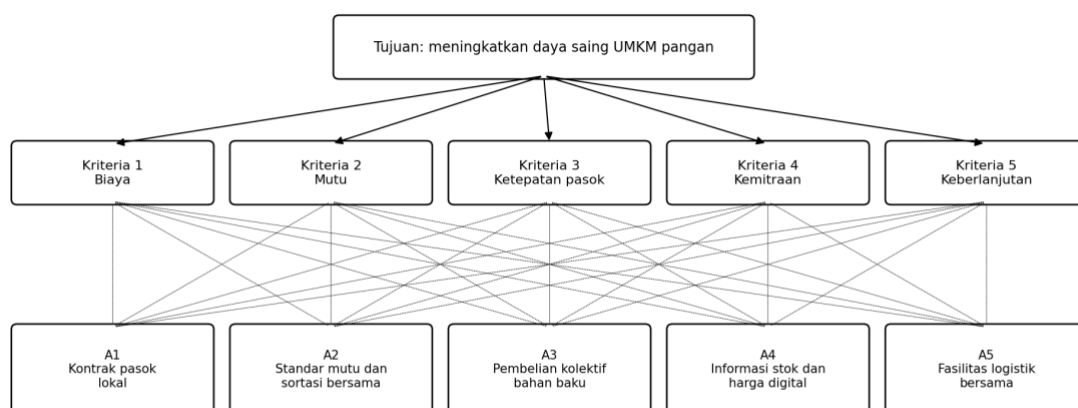
Tabel 3. Matriks SWOT pengadaan bahan baku lokal UMKM pangan

Faktor	Uraian	Arah Strategi
Strengths (S)	Kedekatan geografis dengan pemasok lokal; hubungan sosial yang relatif kuat; kemampuan menyesuaikan produk dengan bahan baku lokal	Mengembangkan kemitraan pasok berbasis kedekatan lokasi dan kepercayaan
Weaknesses (W)	Pencatatan stok terbatas; belum ada standar mutu tertulis; skala pembelian kecil; posisi tawar rendah	Membentuk pembelian kolektif, standar sortasi, dan pencatatan kebutuhan bahan baku
Opportunities (O)	Tren konsumsi produk lokal; dukungan pemerintah untuk UMKM; pemanfaatan platform digital; potensi koperasi/agregator	Mengintegrasikan promosi pangan lokal dengan informasi pasok dan akses pembiayaan
Threats (T)	Fluktuasi harga; perubahan musim; persaingan produk substitusi; gangguan distribusi dan kenaikan biaya logistik	Menyediakan pemasok alternatif, kontrak ringan, persediaan pengaman, dan fasilitas logistik bersama

Prioritas Strategi dengan Kerangka AHP

Strategi penguatan rantai pasok perlu diprioritaskan agar pelaku UMKM, pemasok lokal, dan pemerintah daerah dapat memulai dari intervensi yang paling berdampak. AHP dapat membantu menyusun prioritas berdasarkan kriteria biaya, mutu, ketepatan pasok, kemitraan, dan keberlanjutan. Kriteria ini dipilih karena menggambarkan hubungan langsung antara pengadaan bahan baku dan daya saing UMKM pangan.

Alternatif strategi yang dapat diuji melalui AHP meliputi kontrak pasok lokal, standardisasi mutu dan sortasi bersama, pembelian kolektif, sistem informasi stok dan harga sederhana, serta dukungan logistik bersama. Bobot akhir strategi tidak ditampilkan sebagai angka dalam naskah ini karena harus dihitung dari penilaian pakar dan responden lapangan. Penyajian tanpa angka dimaksudkan untuk menjaga integritas akademik dan menghindari klaim empiris yang belum diverifikasi.



Bobot kriteria dan alternatif diperoleh dari perbandingan berpasangan pakar; konsistensi dinilai dengan Consistency Ratio.

Gambar 2. Hierarki AHP untuk prioritas strategi penguatan rantai pasok

Tabel 4. Alternatif strategi penguatan rantai pasok bahan baku lokal

Alternatif Strategi	Rasional	Aktor Kunci	Indikator Keberhasilan
Kontrak pasok lokal sederhana	Mengurangi ketidakpastian harga, jumlah, dan waktu pasok tanpa membebani UMKM dengan kontrak kompleks	UMKM, pemasok, koperasi/agregator	Jumlah pemasok tetap; stabilitas harga; penurunan keterlambatan pasokan
Standar mutu dan sortasi bersama	Meningkatkan keseragaman bahan baku dan menekan tingkat susut produksi	UMKM, pemasok, dinas terkait	Penurunan bahan baku ditolak; konsistensi rasa/tekstur; penurunan keluhan pelanggan
Pembelian kolektif	Meningkatkan posisi tawar UMKM dan menurunkan biaya transportasi per unit	Kelompok UMKM, koperasi, pemasok	Volume pembelian gabungan; efisiensi biaya; frekuensi pengiriman terjadwal
Informasi stok dan harga digital	Mempercepat pertukaran informasi permintaan, stok, dan harga antarpelaku	UMKM, pemasok, platform digital	Ketersediaan data harga; kecepatan respons; akurasi perencanaan stok
Logistik dan penyimpanan bersama	Menjaga kualitas bahan baku mudah rusak serta mengurangi risiko kekurangan stok	UMKM, pemerintah daerah, penyedia logistik	Tingkat susut lebih rendah; hari persediaan optimal; ketepatan pemenuhan pesanan

Implikasi bagi Peningkatan Daya Saing UMKM Pangan

Penguatan rantai pasok bahan baku lokal berimplikasi langsung terhadap daya saing UMKM pangan melalui tiga mekanisme. Pertama, efisiensi biaya dapat ditingkatkan melalui pengurangan pembelian darurat, penurunan biaya transportasi, dan penekanan tingkat susut. Kedua, konsistensi mutu produk dapat dijaga apabila bahan baku dipasok sesuai standar dan tersedia secara berkelanjutan. Ketiga, kemampuan memenuhi permintaan pasar meningkat ketika pelaku usaha memiliki informasi stok, pemasok alternatif, dan perencanaan kebutuhan bahan baku yang lebih baik.

Strategi tersebut perlu dilaksanakan secara bertahap. Pada tahap awal, UMKM dapat mulai dari pencatatan kebutuhan bahan baku, daftar pemasok utama dan cadangan, serta standar mutu sederhana. Pada tahap menengah, kelompok UMKM dapat membangun pembelian kolektif dan negosiasi harga bersama. Pada tahap lanjut, pemerintah daerah dan aktor pendukung dapat memfasilitasi pusat logistik pangan lokal, pelatihan manajemen pasok, serta integrasi informasi harga dan stok berbasis digital.

Pembahasan ini sejalan dengan pandangan bahwa daya saing usaha kecil tidak hanya bersumber dari kemampuan internal, tetapi juga dari posisi dalam jaringan nilai. Gereffi et al. (2005) menunjukkan bahwa tata kelola rantai nilai memengaruhi koordinasi, standar, dan akses pasar. Dalam konteks UMKM pangan Kota Bandung, tata kelola rantai pasok lokal yang lebih formal namun tetap adaptif dapat memperkuat hubungan antara pemasok, pelaku usaha, dan pasar akhir.

Simpulan

Rantai pasok bahan baku lokal merupakan faktor strategis dalam peningkatan daya saing UMKM pangan di Kota Bandung. Permasalahan fluktuasi harga, ketidakpastian pasokan, kualitas bahan baku yang tidak seragam, dan lemahnya hubungan formal dengan pemasok dapat berdampak pada biaya produksi, konsistensi mutu, dan kemampuan memenuhi permintaan pasar. Melalui pendekatan mixed methods berbasis studi kasus, penelitian ini dapat memetakan aktor, aliran bahan, aliran informasi, dan aliran keuangan dalam rantai pasok bahan baku lokal.

Integrasi SCOR, SWOT, dan AHP memberikan kerangka analisis yang komprehensif. SCOR membantu menerjemahkan kinerja rantai pasok ke dalam indikator operasional, SWOT mengidentifikasi faktor internal dan eksternal, sedangkan AHP menentukan prioritas strategi berdasarkan penilaian aktor dan pakar. Strategi yang relevan untuk diuji dan dikembangkan meliputi kontrak pasok lokal sederhana, standardisasi mutu, pembelian kolektif, informasi stok dan harga digital, serta fasilitas logistik bersama.

Secara praktis, penelitian ini merekomendasikan agar pelaku UMKM memperkuat pencatatan kebutuhan bahan baku dan evaluasi pemasok; pemasok lokal meningkatkan kepastian mutu, jumlah, dan jadwal pengiriman; serta pemerintah daerah memfasilitasi kemitraan, pelatihan, pembiayaan, dan infrastruktur logistik pangan lokal. Penelitian lanjutan perlu mengumpulkan data lapangan secara langsung untuk menghitung skor SCOR, bobot AHP, dan hubungan kuantitatif antara kinerja rantai pasok dan daya saing UMKM pangan.

Daftar Pustaka

- APICS. (2017). Supply Chain Operations Reference Model: SCOR Version 12.0. APICS.
- BPS Kota Bandung. (2024). Kota Bandung dalam Angka 2024. Badan Pusat Statistik Kota Bandung. <https://bandungkota.bps.go.id>
- Chopra, S., & Meindl, P. (2021). Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation (7th ed.). Pearson.
- Christopher, M. (2016). Logistics & Supply Chain Management (5th ed.). Pearson.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). Designing and Conducting Mixed Methods Research (3rd ed.). SAGE Publications.
- FAO. (2021). The State of Food and Agriculture 2021: Making agrifood systems more resilient to shocks and stresses. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://doi.org/10.4060/cb4476en>
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78-104. <https://doi.org/10.1080/09692290500049805>
- Gürel, E., & Tat, M. (2017). SWOT analysis: A theoretical review. *The Journal of International Social Research*, 10(51), 994-1006. <https://doi.org/10.17719/jisr.2017.1832>
- Ivanov, D. (2020). Predicting the impacts of epidemic outbreaks on global supply chains: A simulation-based analysis on the coronavirus outbreak case. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 136, 101922. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2020.101922>
- Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). Viability of intertwined supply networks: Extending the supply chain resilience angles toward survivability. *International Journal of Production Research*, 58(10), 2904-2915. <https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1750727>
- Lezoche, M., Hernandez, J. E., Diaz, M. d. M. E. A., Panetto, H., & Kacprzyk, J. (2020). Agri-food 4.0: A survey of the supply chains and technologies for the future agriculture. *Computers in Industry*, 117, 103187. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2020.103187>
- Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T. S., & Rao, S. S. (2006). The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance. *Omega*, 34(2), 107-124. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2004.08.002>
- Pujawan, I. N., & Mahendrawathi. (2017). Supply Chain Management (3rd ed.). Andi.
- Queiroz, M. M., Ivanov, D., Dolgui, A., & Wamba, S. F. (2020). Impacts of epidemic outbreaks on supply chains: Mapping a research agenda amid the COVID-19 pandemic through a structured literature review. *Annals of Operations Research*. <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03685-7>
- Reardon, T., Echeverria, R., Berdegue, J., Minten, B., Liverpool-Tasie, S., Tschirley, D., & Zilberman, D. (2019). Rapid transformation of food systems in developing regions: Highlighting the role of

- agricultural research and innovations. *Agricultural Systems*, 172, 47-59.
<https://doi.org/10.1016/j.agsy.2018.09.005>
- Saaty, T. L. (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. *International Journal of Services Sciences*, 1(1), 83-98. <https://doi.org/10.1504/IJSSCI.2008.017590>
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). SAGE Publications.