

**PENGUKURAN DAN PERBAIKAN KINERJA RANTAI PASOK UKM
LAPIS BOGOR SANGKURIANG UNTUK MENINGKATKAN DAYA SAING UKM**

**SUPPLY CHAIN MEASUREMENT AND IMPROVEMENT SME LAPIS BOGOR SANGKURIANG TO
INCREASE THE SME COMPETITIVENESS**

Fatimatuzzahro Diah PD^{1)*}, Rizal Syarief²⁾, dan Marimin³⁾

¹⁾Magister Manajemen Bisnis IPB, Kampus MB IPB Jl Raya Pajajaran Bogor
Email: faza.dpd@gmail.com

²⁾Departemen Ilmu Teknologi Pangan, Kampus IPB Darmaga Bogor,

³⁾Departemen Teknologi Industri Pertanian, Kampus IPB Darmaga Bogor,

Makalah: Diterima 14 Agustus 2015; Diperbaiki 17 Mei 2016; Disetujui 10 Mei 2016

ABSTRACT

Nowaday, the rate of growth and development small medium enterprise (SME) is in line with increasing enterprise competition. In modern competition today is focusing not only with other company, but also become the competition against supply chain. Therefore, the entrepreneurs have to prepare strategies to fix supply chain for increase SME competitiveness. Lapis Bogor Sangkuriang (LBS) becoming the first inovative of taro sponge cake which is known as signature snack in Bogor. This research aimed to identified supply chain condition, measured supply chain performance based Supply Chain Operation Reference (SCOR) and chosed the priority strategy to improve the supply chain condition with Technique Order Preference Similiarity to Ideal Solutions (TOPSIS). The supply chain pattern of Lapis Bogor Sangkuriang (LBS) consisted of direct supply from supplier to manufacture of LBS and indirect supply or through the cooperative. The supply chain measurement in LBS used SCOR and combined with Analytical Hierarchy Process (AHP) produced the performance scor of 68.5% with the matrix SCORs that had to be improve were upside supply chain adaptability (26.6%) and flexibility (37.5%). The priority strategy to improve the supply chain performance based on TOPSIS was increasing machine and labour productivity.

Keywords: competitiveness, improvement, measurement, small medium enterprise, supply chain

ABSTRAK

Pertumbuhan dan perkembangan Usaha Kecil Menengah (UKM) yang saat ini meningkat sejalan dengan tingkat persaingan. Fokus persaingan modern saat ini bukan hanya antar perusahaan, namun sudah menjadi persaingan antar rantai pasok. Oleh karena itu pengusaha harus sudah mempersiapkan strategi yang tepat untuk memperbaiki kinerja rantai pasok untuk meningkatkan daya saing UKM. Lapis Bogor Sangkuriang (LBS) merupakan usaha inovatif pertama yang membuat olahan bolu dengan bahan baku talas, yang saat ini menjadi oleh-oleh khas Kota Bogor. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi rantai pasok UKM LBS, mengukur kinerja rantai pasok UKM LBS berdasarkan model *Supply Chain Operation Reference* (SCOR) dan memilih prioritas strategi untuk memperbaiki kinerja rantai pasok UKM LBS menggunakan metode *Technique Order Preference Similiarity to Ideal Solutions* (TOPSIS). Pola rantai pasok UKM LBS terdiri dari aliran langsung dari pemasok ke pabrik dan aliran tidak langsung atau melalui koperasi. Pengukuran kinerja rantai pasok UKM LBS menggunakan kombinasi SCOR dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) menghasilkan nilai keseluruhan sebesar 68,5% dengan nilai matriks yang harus diperbaiki adalah matriks adaptasi (26,7%) dan fleksibilitas (37,5%) terhadap peningkatan permintaan. Strategi yang diprioritaskan berdasarkan metode TOPSIS adalah meningkatkan produktivitas kinerja mesin dan tenaga kerja.

Kata kunci: daya saing, pengukuran, perbaikan, rantai pasok, usaha kecil menengah

PENDAHULUAN

Pembangunan dan pertumbuhan Usaha Kecil Menengah (UKM) merupakan salah satu motor penggerak pertumbuhan ekonomi (Sriyana, 2010). Pertumbuhan ekonomi nasional sangat ditentukan oleh dinamika perekonomian daerah, sedangkan perekonomian daerah pada umumnya ditopang oleh kegiatan ekonomi yang berskala kecil dan menengah (Hamid, 2010). UKM menjadi salah satu penyumbang solusi terbesar dalam

permasalahan pengangguran dan peningkatan mutu masyarakat di Indonesia. Diperkuat dengan adanya data dari Badan Pusat Statistik tahun 2012 menyatakan jumlah UKM mencapai sekitar 99% dari populasi unit usahaserta menampung lebih dari 92% jumlah tenaga kerja dan menyumbang laju pertumbuhan sekitar 3,0% dari 5,0% tingkat pertumbuhan ekonomi nasional. Hal ini menunjukkan tingkat laju pertumbuhan usaha yang lebih tinggi dibanding usaha-usaha besar.

Laju pertumbuhan usaha yang semakin meningkat berbanding positif dengan persaingan bisnis. Persaingan bisnis modern membawa dampak pada perubahan fokus persaingan dari persaingan antar perusahaan secara mandiri ke arah persaingan antar jejaring bisnis seperti *supply chain*. Pengelolaan kerjasama dalam rantai pasok memerlukan koordinasi dan integrasi baik didalam maupun diantara perusahaan untuk mencapai manajemen rantai pasok yang efektif, kualitas pelayanan, dan keuntungan perusahaan yang optimal (Anatan, 2010). Perusahaan yang dapat menjalankan kegiatan rantai pasok yang efektif akan mendapatkan keuntungan tidak hanya jangka pendek, bahkan juga jangka panjang seperti peningkatan profit dari adanya kerjasama yang berkepanjangan dengan berbagai pihak, efisiensi biaya, perluasan pangsa pasar dan kepuasan konsumen (Siagian, 2007)

Kemampuan UKM untuk bertahan dan berkembang dalam persaingan dapat dilihat dari kinerja UKM tersebut. Kinerja juga memiliki pengaruh yang besar terhadap penentuan strategi perusahaan (Sukwandi, 2010). Pengukuran kinerja dilakukan untuk mengetahui tingkat kinerja perusahaan, apakah perusahaan tersebut telah berjalan dengan baik, yaitu dengan tercapainya tujuan perusahaan yang telah ditetapkan, atau justru mengalami kemunduran. Hasil pengukuran kinerja dapat dijadikan landasan bagi perusahaan untuk mencapai tujuan perusahaan dan melakukan perbaikan-perbaikan untuk meningkatkan kinerja, sehingga pada akhirnya perusahaan dapat meningkatkan daya saingnya (Susetyo dan Sabakula, 2014). Peningkatan kinerja, kerjasama yang efektif dengan pemasok dan pelanggan untuk melancarkan rantai pasok adalah proses yang interaktif (Ahmad dan Yuliaty, 2013). Sehingga, pemilihan metode dan alat yang akurat untuk mengukur kinerja ini semakin penting bagi perusahaan maupun kalangan akademisi.

Melihat perkembangan yang pesat dan dukungan pemerintah yang mulai meningkat dari Usaha Kecil Menengah (UKM), menjadi peluang yang besar untuk meningkatkan usaha dari UKM tersebut. Peluang inilah yang dilihat oleh salah satu pelaku UKM di Bogor, yaitu Lapis Bogor Sangkuriang (LBS) yang mengolah komoditas utama dari Kota Bogor, yaitu Talas menjadi bolu legit yang lebih *valuable*. Usaha yang didirikan pada tahun 2011 ini telah menjadi salah satu *market leader* untuk industri produk olahan makanan khususnya di bidang oleh-oleh khas Bogor. Namun seiring berkembangnya usaha banyak bermunculan *follower* yang menyaingi produk bolu talas khas Bogor ini. Bukan hanya meniru produknya, namun kemasan bolu *follower* yang juga hampir mirip dengan bolu talas Sangkuriang membuat konsumen bingung.

Berdasarkan Romadhona (2014) yang juga merupakan *owner* Lapis Bogor Sangkuriang (LBS)

menyatakan bahwa kebanyakan keluhan konsumen adalah tentang persediaan kue yang habis, kue yang telat datang, konsumen terlambat mengambil dan lain-lain yang mengakibatkan kekecewaan konsumen. Hal tersebut memperlihatkan bahwa meningkatnya permintaan konsumen masih belum diimbangi dengan kinerja perusahaan yang optimal. Penelitian Romadhona (2014) menghasilkan beberapa saran untuk melengkapi perbaikan kinerja Lapis Bogor Sangkuriang. Usaha perbaikan tersebut membutuhkan sistem manajemen prioritas strategi, pengembangan produksi dan peningkatan kinerja, efisiensi serta biaya produksi. Selain itu tingginya persaingan usaha ke depan membutuhkan strategi yang tepat untuk meningkatkan daya saing sehingga mampu berkembang dan menjadi bisnis yang berkelanjutan. Salah satunya dengan memperbaiki kinerja rantai pasok. Oleh karena itu penting dilakukan pengukuran dan perbaikan kinerja rantai pasok UKM Lapis Bogor Sangkuriang untuk meningkatkan daya saing UKM di Indonesia. Selain itu diharapkan keberhasilan UKM Lapis Bogor mampu menjadi *role model* bagi UKM lainnya dalam upaya peningkatan kinerja untuk meningkatkan daya saing UKM.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini diawali dengan melihat perkembangan industri UKM produk makanan olahan yang pesat di Bogor. Salah satu produk oleh-oleh Kota Bogor yang *booming* dan berpeluang besar untuk berkembang pesat adalah bolu talas. Bolu yang terbuat dari ubi talas, hasil khas pertanian Kota Bogor ini menjadi daya tarik wisatawan yang berlibur di kawasan Kota Bogor. Pencetus pertama usaha bolu talas ini adalah UKM Lapis Bogor Sangkuriang.

Seiring dengan perkembangan usahanya, banyak *follower* yang menyaingi produk ini. Selain itu melihat tren perkembangan pasar ke depan yang bukan hanya fokus pada persaingan perusahaan secara mandiri, namun sudah pada persaingan antar jejaring bisnis, membutuhkan perhatian khusus dalam meningkatkan kinerja masing-masing anggota rantai pasok pada UKM Lapis Bogor Sangkuriang ini. Gambar 1 menyajikan bagan kerangka konseptual penelitian tentang pengukuran dan perbaikan kinerja rantai pasok UKM LBS untuk meningkatkan daya saing UKM.

Strategi peningkatan kinerja yang tepat membutuhkan pengukuran kinerja terintegrasi dengan baik. Pengukuran kinerja rantai pasok mengacu pada model SCOR (*Supply Chain Operation Reference*) ditinjau dari kinerja internal dan eksternal perusahaan mulai dari proses perencanaan, pengadaan, produksi, pengiriman dan pengembalian serta pengelolaan manajemen rantai pasok. Selain itu prioritas kinerja rantai pasok juga dipertimbangkan oleh masing-masing anggota rantai

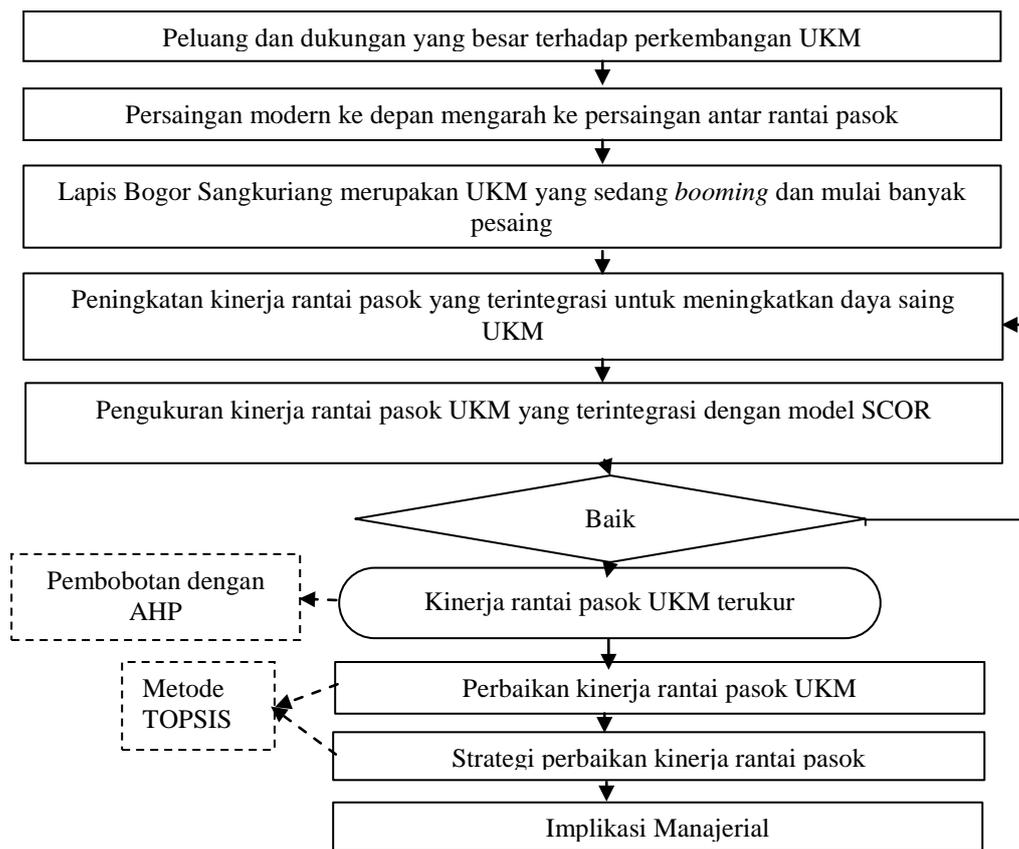
pasok dan pakar eksternal melalui pembobotan perbandingan berpasangan dengan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

Setelah mendapatkan hasil pengukuran kinerja rantai pasok, dilakukan upaya perbaikan kinerja rantai pasok dengan mempertimbangkan faktor daya saing menurut Michael Porter yang disebut model *Diamond Porter*. Kombinasi faktor dan strategi tersebut dibobotkan untuk menghasilkan prioritas strategi perbaikan kinerja rantai pasok. Pembobotan dilakukan dengan dua tahap, pertama membobotkan faktor daya saing UKM menggunakan metode perbandingan berpasangan dan kedua setelah mendapatkan bobot faktor daya saing, kemudian dibobotkan alternatif strategi perbaikan kinerja dengan skala likert. Pengukuran skala dimulai dari angka 1, yang artinya sangat tidak penting sampai dengan angka 5, yaitu mutlak sangat penting. Nilai pembobotan tersebut menjadi *input* dalam pengolahan data menggunakan TOPSIS untuk menghasilkan prioritas alternatif yang sesuai dengan faktor daya saing. Alternatif tersebut merupakan solusi terbaik dalam upaya perbaikan kinerja rantai pasok untuk meningkatkan daya saing UKM.

Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari kajian pustaka atau studi literatur terkait dengan pengukuran dan perbaikan kinerja rantai pasok. Data primer diperoleh dari diskusi dengan manajemen LBS untuk mendapatkan informasi terkait kondisi rantai pasok LBS dan *stakeholders* yang tepat dalam

menjawab permasalahan terkait kondisi sertakinerja rantai pasok yang ada saat ini (aktual). Selain itu data primer juga didapat dari wawancara dengan para pakar internal (anggota rantai pasok bolu talas LBS) dan pakar eksternal (akademisi dan pemerintahan) untuk mempertimbangkan bobot prioritas perbaikan kinerja rantai pasok dalam upaya meningkatkan daya saing UKM.

Sampel pada penelitian ini ditentukan dengan metode *purposive sampling*. Pertimbangan dalam memilih pakar berdasarkan pemahaman dan wawasannya tentang teori dan praktik kinerja rantai pasok bolu talas UKM LBS. Pihak internal perusahaan yang dipilih menjadi responden adalah Manajer *purchasing*, manajer *business and development program* dan *owner* Lapis Bogor Sangkuriang serta mitra UKM LBS. Sedangkan dari pihak eksternal dipilih Dosen IPB, Kasie dinas perindustrian dan perdagangan Kota Bogor, serta Kasie di Dinas koperasi dan UMKM Kota Bogor. Pemasok yang dijadikan responden merupakan pemasok tepung talas, dipilih karena diferensiasi produk UKM ini terletak pada bahan baku talas yang digunakan sebagai campuran bolu. Konsumen yang dipilih juga merupakan konsumen yang menjual kembali produknya (*reseller*) ataupun mitra UKM dengan jumlah penjualan terbanyak.



Gambar 1. Kerangka pemikiran konseptual

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif mengacu pada model SCOR 11.0. Pada pengukuran kinerja rantai pasok ini menggunakan lembar kerja SCOR untuk mengukur kinerja rantai pasok sesuai dengan atribut dan metrik kinerjanya (Paul, 2014). Penggunaan model SCOR dalam merancang sistem pengukuran kinerja rantai pasok berdasarkan proses, membuat perusahaan mampu mengevaluasi kinerja rantai pasok secara holistik untuk melakukan *monitoring* dan pengendalian, mengkomunikasikan tujuan organisasi ke fungsi-fungsi pada rantai pasok dan mengetahui dimana posisi suatu organisasi relatif terhadap pesaing, serta menentukan arah perbaikan bagi penciptaan keunggulan bersaing (Mutakin dan Hubeis, 2011). Selain itu dalam perhitungan bobot prioritas kinerja menggunakan metode AHP dengan bantuan *software Expert Choice* dan *Microsoft Excell* dalam pengolahan datanya.

Prioritas kinerja yang telah terukur akan menjadi dasar dalam pemilihan alternatif perbaikan kinerja rantai pasok dengan menggunakan metode TOPSIS. Metode TOPSIS digunakan untuk menentukan alternatif perbaikan rantai pasok yang paling optimal untuk diimplementasikan sesuai dengan hasil pengukuran kinerja rantai pasok UKM menggunakan SCOR model. Metode TOPSIS memberikan pendekatan pengambilan keputusan berbeda dibanding yang lain, karena mempertimbangkan jarak terhadap solusi ideal positif dan jarak terhadap solusi ideal negatif dengan mengambil kedekatan relatif terhadap solusi ideal positif. Langkah-langkah metode TOPSIS dalam penelitian ini adalah (Yoon dan Hwang, 1995):

1. Menentukan kriteria dan alternatif perbaikan rantai pasok yang sesuai dengan kinerja yang perlu diperbaiki berdasarkan model SCOR.
2. Membuat matriks perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) untuk mendapatkan bobot alternatifnya.
3. Membuat matriks keputusan ternormalisasi (r_{ij})

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}}$$

Keterangan:

$$i = 1, \dots, m \quad j = 1, \dots, n$$

4. Membuat matriks keputusan normalisasi terbobot

$$V_{ij} = w_j \times r_{ij} \quad w = \text{bobot dari atribut ke } j$$

$$V = \begin{bmatrix} wr_{11} & \dots & wr_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ wr_{m1} & \dots & wr_{mn} \end{bmatrix}$$

5. Menentukan matriks solusi ideal positif (A^*) dan negatif (A^-)

$$A^* = \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_j^*, \dots, v_n^*\}$$

$$= \{(\max_{ij} v_{ij} | j \in J_1), (\max_{ij} v_{ij} | j \in J_2) \mid i = 1, \dots, m\}$$

$$A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_j^-, \dots, v_n^-\}$$

$$= \{(\max_{ij} v_{ij} | j \in J_1), (\max_{ij} v_{ij} | j \in J_2) \mid i = 1, \dots, m\}$$

J_1 = atribut manfaat (solusi ideal positif); J_2 = atribut biaya (solusi ideal negatif)

6. Menghitung *separation measures*, S_i^* adalah jarak (dalam pandangan Euclidean) alternatif dari solusi ideal didefinisikan sebagai:

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2}, i = 1, \dots, m$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}, i = 1, \dots, m$$

7. Meranking Alternatif dimana dapat diranking berdasarkan urutan C_i^* . Maka dari itu, alternatif terbaik adalah salah satu yang mempunyai jarak terpendek terhadap solusi ideal positif dan jarak terjauh dengan solusi ideal negatif.

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^* + S_i^-} \text{ dengan } 0 < C_i^* < 1 \text{ dan } i = 1, 2, 3, \dots, m$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengukuran Kinerja UKM LBS dengan Model SCOR dan AHP

Kinerja rantai pasok berdasarkan model SCOR telah disesuaikan dengan kondisi rantai pasok riil perusahaan melalui tahapan konfirmasi. Setelah dinilai, kemudian dibobotkan untuk melihat kecenderungan kinerja rantai pasok yang diprioritaskan oleh masing-masing pakar. Proses, atribut dan matriks kinerja rantai pasok disusun dalam sebuah hirarki (Gambar 2). Setelah mendapatkan bobot untuk masing-masing matriks SCOR berdasarkan metode AHP, dilakukan penggabungan hasil kinerja SCOR dengan merata-ratakan nilai dari ketiga anggota rantai pasok untuk melihat hasil akhir kinerja rantai pasok.

Nilai SCOR UKM LBS teridentifikasi dalam kategori sedang dengan nilai 68,5% (Tabel 1). Beberapa nilai matriks ada yang sudah sangat bagus (>80%), sedang (50<N<80%) dan kurang bagus (<50%) menurut (Bolstroff dan Rosenbaum, 2012). Matriks yang sangat bagus adalah matriks pemenuhan pesanan (96%) dan matriks harga pokok penjualan (90,1%). Beberapa praktik terbaik untuk mempertahankan kinerja pemenuhan pesanan adalah menjaga komunikasi dan koordinasi antar anggota rantai pasok, serta meningkatkan pengontrolan produk yang akan didistribusikan, sehingga meminimalisir kelalaian dokumen maupun produk yang cacat. Selain itu perbaikan infrastruktur di kawasan industri Kota Bogor juga diperlukan, mengingat kondisi jalan menuju pabrik UKM LBS sudah sangat mengkhawatirkan. Harga pokok penjualan dapat diefisiensikan dengan melakukan servis berkala pada mesin-mesin yang dimiliki untuk menjaga daya tahan dan mutu mesin agar mampu bekerja optimal. Renegosiasi harga bahan baku dengan para pemasok untuk meminimalisir biaya bahan baku dengan mempertimbangkan persyaratan yang diajukan pemasok juga dapat

dilakukan untuk mempertahankan kinerja manajemen asset rantai pasok.

Terdapat tiga nilai matriks yang masih dianggap sedang atau memerlukan upaya peningkatan kinerja. Nilai matriks tersebut meliputi waktu siklus pemenuhan pesanan (73,3%), daya adaptasi terhadap penurunan kapasitas (66,7%), dan total biaya manajemen rantai pasok (57,8%). Untuk itu disarankan meningkatkan waktu siklus pesanan dengan melakukan peramalan produksi dan permintaan lebih akurat, agar menghasilkan informasi dan data permintaan, serta produksi yang lebih cepat. Selain itu perusahaan harus meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan mesin, agar mampu memenuhi pesanan dengan tepat waktu atau sesuai dengan target yang diharapkan. Lain halnya dengan matriks daya adaptasi terhadap penurunan kuantitas yang dinilai sedang karena dari beberapa hasil kinerja SCOR anggota rantai pasok dinilai 0%, atau tidak pernah meminta penurunan maupun menyanggupi penurunan kuantitas. Nilai tersebut relevan mengingat permasalahan selama ini bukan karena produk yang tidak habis, namun karena kehabisan produk. Upaya untuk mempertahankan matriks ini dengan tetap memberikan produk yang bermutu dan pelayanan prima kepada konsumen, sehingga konsumen tidak jenuh dan tetap memilih bolu talas UKM LBS sebagai oleh-oleh tak terlupakan ketika berwisata atau mengunjungi Kota Bogor.

Biaya manajemen rantai pasok yang terdiri dari biaya perencanaan, pengadaan bahan baku, pengolahan, pengiriman dan pengelolaan manajemen rantai pasok UKM LBS dinilai sedang. Upaya yang disarankan untuk mengoptimalkan biaya ini bisa dengan cara meningkatkan pengendalian persediaan. Selain itu, masing-masing anggota rantai pasok harus meningkatkan koordinasi dan kerjasama, baik di lingkungan internal maupun eksternal perusahaan. Untuk meminimalisir bahaya yang terjadi ketika melakukan pengiriman pesanan bisa dilakukan dengan pengecekan dan *service* berkala pada truk pengiriman bahan baku.

Nilai matriks yang menjadi perhatian dan dinilai sangat kurang adalah matriks daya adaptasi rantai pasok terhadap peningkatan kapasitas (26,7%) dan fleksibilitas rantai pasok terhadap peningkatan permintaan (37,5%). Nilai tersebut menunjukkan kurang mampunya anggota rantai pasok dalam memenuhi peningkatan permintaan tak terencana dari konsumen masing-masing, baik selama 30 hari maupun sebesar 20%. Kondisi ini perlu dievaluasi secara komprehensif dari hulu ke hilir, karena nilai matriks ini pada masing-masing kinerja ketiga anggota rantai pasok UKM LBS dinilai rendah, terutama di bagian pemasok bahan baku. Meningkatnya usaha dengan produk-produk berbahan baku tepung talas namun belum diimbangi dengan jumlah usaha di bidang pengolahan talas telah menjadikan banyak kebutuhan tepung talas yang belum terpenuhi. Selain itu masih adanya keterbatasan mesin, tenaga kerja dan modal juga menjadi salah satu penyebab utama nilai ini rendah. Tindakan perbaikan yang disarankan untuk memperbaiki kinerja matriks daya adaptasi terhadap penurunan kapasitas bisa dengan mencari alternatif pemasok tepung talas baru untuk mencukupi kekurangan peningkatan permintaan. *upgrading* mesin dan tenaga kerja juga diperlukan agar lebih optimal dan mampu beradaptasi ketika terjadi peningkatan permintaan.

Strategi Perbaikan Kinerja Rantai Pasok

Tahap selanjutnya setelah diketahui hasil kinerja rantai pasok dari masing-masing anggota rantai pasok dilakukan perumusan strategi perbaikan kinerja rantai pasok guna meningkatkan daya saing UKM. Tahap ini dilakukan dengan diskusi dengan para pakar, baik internal maupun eksternal untuk menentukan strategi-strategi yang sesuai dengan hasil kinerja SCOR dan ditinjau berdasarkan faktor-faktor daya saing menurut (Porter, 1991). Faktor-faktor tersebut, antara lain faktor kondisi internal yang meliputi faktor *input* mulai dari sumber daya manusia, sumber daya modal, informasi dan pengetahuan, administrasi dan teknologi (Puspitasari *et al.*, 2012).

Tabel 1. Hasil akhir kinerja rantai pasok UKM LBS

Metrik SCOR	Bobot AHP (a)	Nilai Konversi (%) (b)	Nilai akhir terbobot (axb) (%)
Pemenuhan pesanan yang sempurna	0,147	96%	14,1
Waktu siklus pemenuhan pesanan	0,197	73,3%	14,4
Fleksibilitas rantai suplai terhadap peningkatan kapasitas	0,095	37,5%	3,6
Daya adaptasi rantai suplai terhadap peningkatan kapasitas	0,150	26,7%	4,0
Daya adaptasi rantai suplai terhadap penurunan kapasitas	0,067	66,7%	4,5
Biaya manajemen rantai suplai	0,095	57,8%	5,5
Harga pokok penjualan	0,249	90,1%	22,4
TOTAL			68,5

Selanjutnya ditinjau dari faktor strategi dan struktur perusahaan, serta pesaing dimana pada faktor ini ditinjau dengan melihat adanya kondisi persaingan yang semakin ketat, banyaknya *follower* yang hampir persis meniru bukan hanya produk, namun juga kemasan dan logo UKM LBS, serta mulai bermunculan produk-produk baru yang inovatif. Selain itu, melihat hasil kinerja SCOR UKM LBS yang masih sangat kurang pada kinerja daya adaptasi dan fleksibilitas terhadap peningkatan permintaan, dari sektor hulu (pemasok bahan baku) sampai hilir (mitra UKM). Faktor daya saing selanjutnya adalah kondisi permintaan dimana semakin berkembangnya teknologi informasi serta pengaruh pasar global, kondisi permintaan konsumen pun mulai lebih *demanding* (menginginkan produk bermutu tinggi, namun dengan harga terjangkau) dan semakin *sophisticated* (unik dan beragam). Selain itu, faktor industri pendukung dan terkait menentukan daya saing perusahaan untuk lebih kompetitif di pasar. Hal ini juga yang menjadi konsentrasi dalam perbaikan kinerja rantai pasok, karena melihat adanya kondisi biaya rantai pasok yang belum efisien, menginginkan adanya *sharing* teknologi informasi antar anggota rantai pasok, serta koordinasi dan kerjasama antar anggota yang masih belum optimal. Oleh karena itu perlunya strategi berdasarkan faktor industri pendukung dan terkait.

Faktor eksternal dari model *Diamond* Porter ini juga meninjau pengaruh faktor kesempatan dan peranan pemerintah untuk meningkatkan daya saing UKM. Kesempatan untuk menjadi perusahaan lebih kompetitif dilihat dari adanya pasar Jabodetabek yang masih luas dan belum dioptimalkan pemasarannya, serta pasar luar kota yang belum dijamah. Faktor eksternal lain adalah peranan pemerintah yang senantiasa diharapkan mampu membantu peningkatan daya saing UKM bukan hanya UKM LBS namun juga UKM-UKM lainnya. Peranan pemerintah dalam upaya perbaikan infrastruktur kawasan industri (Handayani *et al.*, 2012) ataupun UKM di Kota Bogor, pemberdayaan UKM dan pembinaan UKM agar mampu bersaing dalam pasar global ini. Strategi-strategi yang telah dirumuskan berdasarkan faktor-faktor daya saing disajikan pada Tabel 2.

Perumusan strategi oleh para pakar dilanjutkan dengan penilaian prioritas strategi yang sesuai dan mampu diimplementasikan oleh UKM LBS. Penilaian dilakukan dengan metode TOPSIS. Penilaian dilakukan dengan dua tahap, yaitu tahap pertama dilakukan pembobotan faktor daya saing dengan metode *pairwise comparison*. Tahap pertama menghasilkan bobot dari masing-masing faktor daya saing.

Tabel 2. Strategi peningkatan kinerja rantai pasok UKM untuk meningkatkan daya saing UKM

No	Faktor	Sub Faktor	Strategi
1	Kondisi Internal	Faktor <i>input</i> : SDM, teknologi dan administrasi Faktor <i>input</i> : SD modal, Faktor <i>input</i> : informasi, ilmu pengetahuan,	1. Peningkatan produktivitas mesin dan tenaga kerja 2. Pengajuan pertambahan modal untuk mengembangkan bisnis ke depan 3. Peramalan permintaan dan produksi terintegrasi dengan baik 4. Peninjauan kembali aturan bisnis maupun strategi dalam pemenuhan pesanan 5. Peningkatan <i>brand awareness</i> konsumen
2	Strategi dan struktur Perusahaan dan Pesaing	Kontrak kerjasama antar anggota rantai pasok dalam memenuhi pesanan Banyaknya <i>follower</i> yang memiripkan produk LBS	6. Memberikan nilai tambah produk pada setiap rantai nilai untuk meningkatkan kepuasan konsumen
3	Kondisi Permintaan	Kondisi permintaan konsumen yang semakin <i>demanding</i> (<i>high quality but low cost</i>) dan <i>sophisticated</i>	7. Mencari alternatif bahan baku bermutu prima tanpa meningkatkan harga 8. Meningkatkan koordinasi dan kerjasama terintegrasi antar anggota rantai pasok
4	Industri pendukung dan terkait	Biaya rantai pasok yang kurang efisien, dan kurangnya adaptasi perusahaan terhadap peningkatan permintaan Koordinasi antar anggota industry	9. Mengoptimalkan pasar Jabodetabek dan memperluas pemasaran ke luar kota 10. Perbaikan infrastruktur dan akses di kawasan industri Kota Bogor
5	Kesempatan	Pasar luar kota yang belum dijamah	
6	Peranan Pemerintah	Infrastruktur kawasan Industri di Bogor	

Kondisi internal merupakan faktor daya saing yang menurut para pakar paling penting untuk meningkatkan daya saing UKM dengan bobot 0,274. Faktor ini merupakan hal yang paling penting untuk dipersiapkan dalam menghadapi persaingan pasar global. Karena ketika perusahaan mempunyai *input* yang berkualitas maka tantangan dan hambatan persaingan ke depan akan lebih mudah dihadapi.

Tahap dua dilakukan untuk mendapatkan prioritas strategi menggunakan metode TOPSIS. Setelah dilakukan perhitungan berdasarkan rumus TOPSIS didapat bahwa strategi terbaik untuk memperbaiki kinerja rantai pasok UKM Lapis Bogor Sangkuriang guna meningkatkan daya saing UKM adalah strategi 1 dengan nilai 0,7323 (Tabel 3). Strategi 1 adalah meningkatkan produktivitas kinerja mesin dan tenaga kerja. Strategi ini dinilai paling diprioritaskan, karena sesuai dengan fokus perbaikan rantai pasok berdasarkan hasil pengukuran SCOR. Produktivitas mesin disini bisa dengan peningkatan kapasitas mesin, ataupun penambahan jumlah mesin. Peningkatan kapasitas mesin bisa dengan menukar tambah mesin yang ada dengan mesin berkapasitas lebih besar maupun membeli mesin serupa.

Tabel 3. Hasil perhitungan preferensi strategi

Strategi +	Preferensi (C*)
Strategi 1	0,7323
Strategi 2	0,4389
Strategi 3	0,6957
Strategi 4	0,3212
Strategi 5	0,4075
Strategi 6	0,7216
Strategi 7	0,4972
Strategi 8	0,4739
Strategi 9	0,4796
Strategi 10	0,6340

Penambahan mesin baru disini juga sesuai dengan rencana manajemen UKM LBS untuk membeli mesin depositor dari Jepang untuk mengefisienkan kegiatan produksi. Bukan hanya untuk UKM LBS, bagi pemasok bahan baku juga diperlukan peningkatan produktivitas mesin. Dalam hal ini tenaga kerja merupakan aset terbesar perusahaan yang harus dijaga dan dipertahankan kinerjanya. Peningkatan produktivitas tenaga kerja di bagian produksi khususnya bisa dengan mengikutsertakan pelatihan efisiensi produksi, pelatihan K3 (Kesehatan Keselamatan Kerja) dan pelatihan sertifikasi ISO (*International Organization for Standardization*) serta pelatihan yang lain. Selain itu didukung dengan motivasi tinggi dari pihak manajemen perusahaan sehingga mampu merangkul para pekerja untuk bersama-sama mencapai visi perusahaan.

Strategi pendukung untuk meningkatkan kinerja rantai pasok adalah strategi prioritas kedua dengan nilai 0,7216, yaitu memberikan nilai tambah produk pada setiap rantai nilai untuk meningkatkan kepuasan konsumen. Nilai tambah produk bisa berupa inovasi dalam hal barang, maupun jasa pelayanan. Penggunaan teknologi pada peningkatan nilai tambah ini juga sangat disarankan karena semakin tingginya tingkat persaingan dan kondisi permintaan konsumen yang semakin beragam dan unik. Strategi ini dapat diimplementasikan dengan:

- Membuat tepung talas yang lebih tahan lama dan anti kutu dengan inovasi produksi dan kemasan
- Membuat kemasan lebih mewah untuk meningkatkan kepuasan konsumen
- Melengkapi sertifikasi SNI (Standar Nasional Indonesia), ISO (*International Organization for Standardization*) maupun HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) untuk meningkatkan keamanan produk dan kepercayaan konsumen
- Menggunakan teknologi komputer untuk mempermudah koordinasi antar anggota rantai pasok
- Melakukan pemasaran unik seperti beli 3 gratis 1 dan lain-lain

Kondisi banyaknya konsumen yang kecewa akibat tidak terpenuhi permintaannya bisa disebabkan perencanaan produksi yang telah dibuat selama ini kurang akurat. Peramalan permintaan mampu memprediksi jumlah permintaan ke depan, sehingga dapat disesuaikan dengan tingkat produksi yang akan dicapai perusahaan dalam waktu tersebut. Hal ini selain bermanfaat mengurangi kekecewaan konsumen yang kehabisan kue, juga mengefisienkan biaya produksi, serta meningkatkan daya adaptasi dan fleksibilitas perusahaan terhadap peningkatan permintaan. Oleh sebab itu, strategi prioritas ketiga dalam memperbaiki kinerja rantai pasok UKM LBS ini adalah melakukan peramalan permintaan dan produksi yang lebih akurat dengan nilai 0,6957. Strategi ini dapat diimplementasikan dengan mengumpulkan data terkait, menyewa konsultan manajemen produksi maupun merangkul mahasiswa yang ingin meneliti di bidang tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pola aliran rantai pasok UKM LBS terdiri dari dua macam, yaitu pola aliran langsung dari pemasok ke pabrik UKM LBS dan pola aliran yang melalui koperasi. Pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan kombinasi model SCOR dan AHP dinilai komprehensif menjawab tujuan dari penelitian ini. Hasil kinerja rantai pasok UKM LBS secara keseluruhan masih dalam kategori sedang dengan nilai 68,5%. Matriks yang harus diperbaiki adalah matriks daya adaptasi (26,6%) dan

fleksibilitas (37,5%) rantai pasok terhadap peningkatan permintaan. Pemilihan prioritas strategi dengan metode TOPSIS dinilai cukup sederhana namun menjawab tujuan yang ingin dicapai. Strategi perbaikan kinerja rantai pasok yang diprioritaskan adalah meningkatkan produktivitas kinerja mesin dan tenaga kerja.

Saran

Perbaikan kinerja rantai pasok UKM LBS dinilai cukup mendesak untuk dilakukan, mengingat nilai kinerja SCOR masih tergolong sedang. Maka disarankan segera melakukan peningkatan produktivitas mesin dan tenaga kerja. Peramalan permintaan dan produksi yang akurat juga bisa dilakukan dengan membayar konsultan manajemen produksi maupun mencari peneliti yang fokus dengan peramalan produksi dan juga diharapkan adanya metode dan model baru dalam penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad NH dan Yuliawati E. 2013. Analisa pengukuran dan perbaikan kinerja supply chain di PT XYZ. *J Teknol.* 2(2):179-186.
- Anatan L. 2010. Pengaruh implementasi praktik-praktik manajemen rantai pasokan terhadap kinerja rantai pasok dan keunggulan kompetitif. *J Karisma.* 4(2):106-117.
- Bolstorff P dan Rosenbaum R. 2012. *Supply chain excellence: a handbook for dramatic improvement using the SCOR model.* United States of America (US): Amacom.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2012. Data Usaha Mikro, Kecil, Menengah (UMKM) dan Usaha Besar Tahun 2008-2012. Jakarta (ID): Kemenkop.
- Hamid ES. 2010. Pengembangan UMKM untuk Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi Daerah [Internet]. Simposium Nasional 2010: Menuju Purwokerto Dinamis dan Kreatif. Purwokerto (ID). Hlm 1-5; [9 Januari 2015].
- Handayani NU, Santoso H, dan Pratama AI. 2012. Faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan daya saing klaster mebel di Kabupaten Jepara. *J Tek Indus.* 13 (1): 22-30.
- Mutakin A dan Hubeis M. 2011. Pengukuran kinerja manajemen rantai pasokan dengan SCOR model 9.0 (Studi kasus di PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk). *J Mjmn dan Org.* 2(3):89-103.
- Paul J. 2014. *Transformasi Rantai Pasok dengan Model SCOR®.* Jakarta (ID): PPM Manajemen.
- Porter ME. 1991. *Competitive Advantage.* United States of America (US). Collier Macmillan Publisher. Diterjemahkan dengan judul "Keunggulan Bersaing". 1994. Jakarta (ID): Binarupa Aksara.
- Puspitasari NB, Arvianto A, Tauhida, Hendra AS. 2012. Strategi pengembangan usaha kerajinan enceng gondok sebagai produk unggulan Kabupaten Semarang menggunakan analisis rantai nilai. *J@TI Undip.* 7(2): 113-122.
- Romadhona RW. 2014. Strategi pengembangan bisnis Lapis Bogor Sangkuriang [thesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Siagian YM. 2007. *Aplikasi Supply Chain Management dalam Dunia Bisnis.* Jakarta (ID): PT Grasindo.
- Sriyana J. 2010. Strategi Pengembangan usaha Kecil dan Menengah (UKM): Studi Kasus di Kabupaten Bantul. Simposium Nasional 2010: Menuju Purwokerto Dinamis dan Kreatif: 79-103.
- Sukwandi R. 2011. Perbaikan daya saing perusahaan melalui sistem pengukuran kinerja terintegrasi: studi empiris pada perusahaan manufaktur. *INASEA.* 12(2):81-93.
- Susetyo J dan Sabakula AUL. 2014. Pengukuran kinerja dengan menggunakan balanced score card dan integrated performance measurement system (IPMS). *J Teknol.* 7(1): 56-63.
- Yoon KP dan Hwang CL. 1995. *Multiple Attribute Decision Making: an Introduction.* United States of America (US). SAGE Publication, Inc.