

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan *supply chain* yang telah dilakukan menjadi bahan acuan pembanding untuk penelitian ini. Penelitian tersebut menggunakan beberapa alat analisis diantaranya SCOR (*Supply Chain Operation References*) dan AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Berikut adalah penelitian terdahulu terkait *supply chain* diantaranya sebagai berikut:

Penelitian pertama oleh Hanna (2015) mengenai kinerja rantai pasok pada agroindustri produk keripik nangka berdasarkan proses inti pada *supply chain operation reference* (SCOR). Tujuan dari penelitian ini yaitu: Mengidentifikasi rantai pada agroindustri produk kripik nangka, menganalisis kinerja rantai pasok pada agroindustri kripik nangka, dan menganalisis prioritas perbaikan dari indikator kunci pada kinerja rantai pasok agroindustri keripik nangka. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif, sedangkan analisis kuantitatif menggunakan model *supply chain operation reference* (SCOR). Hasil dari penelitian ini yaitu anggota dari rantai pasok produk keripik nangka adalah pemasok, pabrik, pengecer, dan konsumen. Kemudian hasil yang didapatkan dari pengukuran kinerja rantai pasok pada agroindustri produk keripik nangka yaitu sebesar 7,04. Sehingga dengan demikian kinerja rantai pasok pada agroindustri kripik nangka belum mencapai target yang telah ditetapkan.

Penelitian ke dua oleh Rufaida (2015) yaitu tentang analisis manajemen rantai pasok sayur organik brokoli (*Brassica oleraceaL*) pada perusahaan penyedia sayuran organik kota Batu. Tujuan dari penelitian ini yaitu: mengetahui tujuan dari rantai pasok brokoli organik, menganalisa kepercayaan komitmen, komunikasi, kepuasan dan ketergantungan yang terjadi antara perusahaan dan pemasok serta distributornya, dan menganalisis tingkat performansi pemasok sayur brokoli organik pada rantai pasok. Hasil analisis tingkat performansi menggunakan SCOR dan DPRD bahwa pemasok yang memiliki nilai tertinggi adalah pemasok C sebesar 38,85% pemasok B sebesar 84,03% dan selanjutnya terendah adalah pada pemasok A 82,43%.

Penelitian mengenai analisis rantai pasokan lainnya dilakukan oleh Kurniawan *et al.* (2014). Tujuan dari penelitian tersebut yaitu: Mengetahui

mekanisme rantai pasokan yang terkait dengan aliran produk, aliran informasi serta aliran keuangan dan tingkat efisiensi rantai pasokan cabai komoditas cabai besar di Kabupaten Jember. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis margin pemasaran. Hasil dari penelitian tersebut adalah aliran produk dapat dibedakan menjadi dua yaitu buah cabai besar segar dan aliran olahan cabe merah besar, aliran informasi terbagi menjadi dua yaitu aliran informasi secara horizontal dan aliran informasi secara vertikal, dan untuk aliran keuangan dibedakan menjadi 12 aliran, sedangkan untuk rantai pasokan cabai merah besar di Kabupaten Jember adalah efisien jika dilihat dari nilai *share*, dan terdapat saluran distribusi yang belum efisien jika dilihat dari nilai pangsa produsennya yaitu kurang dari 70%.

Penelitian selanjutnya adalah oleh Purwanti (2015) tentang analisis kinerja rantai pasok pada agroindustri keripik kentang. Studi kasus dari penelitian tersebut adalah pada agroindustri keripik kentang di CV. Cita Mandiri di Kota Batu. Tujuan dari penelitian tersebut yaitu: Mengidentifikasi rantai pasok, menganalisis kinerja rantai pasok, dan menganalisis kinerja pemasok bahan baku pada agroindustri keripik kentang. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah analisis deskriptif dengan pendekatan SCOR dan analisis AHP. Hasil dari penelitian tersebut adalah kinerja manajemen rantai pasok pada agroindustri keripik kentang CV. Cita Mandiri berdasarkan model SCOR sudah berjalan dengan baik akan tetapi terdapat beberapa kali kegiatan produksi tidak sesuai dengan jadwal yang sudah ditetapkan karena permintaan yang mendadak dari konsumen. Hasil kinerja dari pemasok bahan baku dengan metode AHP diperoleh urutan prioritas kriteria evaluasi kinerja yaitu kriteria harga (0,406), kualitas (0,335), pengiriman (0,130) dan pelayanan (0,070). Dan urutan prioritas kinerja pemasok terbaik adalah pemasok A (0,429), pemasok C (0,316), pemasok D (0,129), pemasok B (0,125).

Penelitian selanjutnya adalah penelitian oleh Purtsari (2016) tentang pengukuran kinerja rantai pasok usaha keripik ketela madu menggunakan metode *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) studi kasus di UD New Sehati Kabupaten Mojokerto. Tujuan dari penelitian tersebut yaitu melakukan pengukuran kinerja rantai pasok keripik ketela madu di UD New Sehati menggunakan metode SCOR dan menentukan strategi perbaikan untuk meningkatkan kinerja rantai pasok. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa matrik kinerja rantai

pasok dari petani ke perusahaan kurang optimal pada fleksibilitas rantai pasok hulu yaitu 3 hari dan penyesuaian rantai pasok hulu hanya sebesar 5%. Matrik kinerja rantai pasok dari perusahaan ke agen dan toko menunjukkan bahwa kinerja kinerja rantai pasok kurang optimal pada pemenuhan pesanan sempurna kurang dari 100%, siklus pemenuhan pesanan ke agen hanya bisa 50 kg dalam 4 hari, fleksibilitas rantai pasok hulu lebih lama dari target yaitu 3 hari, penyesuaian rantai pasok hulu 30%, dan penyesuaian rantai pasok hilir 25%.

Dari penelitian terdahulu diatas dapat disimpulkan bahwa persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu kesamaan topik yang diambil yaitu tentang *supply chain management*. Penelitian tersebut dilakukan dengan tujuan untuk memperkembangkan dan memperdalam tentang rantai pasok yang baik dan saling menguntungkan antar pihak. Perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu terletak pada tempat, serta industri kecil menengah yang dijadikan objek. Tempat penelitian dilakukan pada industri kecil yang memproduksi keripik kentang di Kota Batu. Pada penelitian ini membahas mengenai analisis kinerja manajemen rantai pasok keripik kentang pada industri kecil yang ada di Kota Batu dengan mengambil beberapa sampel yang dapat mewakili dari seluruh industri kecil yang memproduksi keripik kentang di Kota Batu.

1.2 Tinjauan Teknis Tentang Kentang

Kentang (*Solanum tuberosum L*) termasuk jenis tanaman sayuran semusim, berumur pendek dan berbentuk perdu atau semak. Kentang termasuk tanaman semusim karena hanya satu kali berproduksi, setelah itu mati. Umur tanaman kentang antara 90-180 hari. Di awal krisis ekonomi harga komoditi kentang meningkat sampai lebih dari dua kalinya. Saat ini ketika harga komoditi hortikultura lainnya seperti bawang daun dan cabe menurun drastis, harga kentang di pasaran relatif masih sangat baik (Gunarto, 2003).

Menurut Rukmana (1997), kentang adalah salah satu komoditi hortikultura yang harganya relatif stabil dan tidak terlalu tergantung musim. Harga yang stabil ini lebih menjamin masa depan agribisnis kentang daripada komoditi hortikultura lainnya. Walaupun Indonesia sudah mengeksport kentang ke Malaysia melalui Brastagi, peluang ekspor ke Negara lainnya harus diambil.

Dalam dunia tumbuhan, kentang diklasifikasikan sebagai berikut:

Divisi : Spermatophyta
Subdivisi : Angiospermae
Kelas : Dicotyledonae
Famili : Solanaceae
Genus : *Solanum*
Species : *Solanum tuberosum L.*

Dari tanaman ini dikenal pula spesies-spesies lain yang merupakan spesies liar, di antaranya *Solanum andigenum L*, *Solanum algenum L*, *Solanum demissum L* dan lain-lain. Melihat kandungan gizinya, kentang merupakan sumber utama karbohidrat. Kentang menjadi makanan pokok di banyak Negara barat. Zat-zat gizi yang terkandung dalam 100 gram bahan adalah kalori 347 kal, protein 0,3 gram, lemak 0,1 gram, karbohidrat 85,6 gram, kalsium (Ca) 20 gram, fosfor (P) 30 mg, besi (Fe) 0,5 mg dan vitamin B 0,04 mg.

Menurut Kementrian Pertanian Republik Indonesia (2016), produksi kentang di Kota Batu pada tahun 2011 sampai 2014 mengalami kenaikan berturut-turut mencapai 5.048 ton, 73.320 ton, 76.252 ton, dan 78.009 ton. Dari data tersebut menunjukkan bahwa kentang cocok dengan karakteristik lahan di Kota Batu sehingga memiliki potensi untuk dikembangkan.

1.3 Tinjauan Teknis Tentang Keripik Kentang

Keripik kentang secara umum adalah produk yang dihasilkan melalui tahapan pengupasan, pengirisan, perendaman dalam larutan dan penggorengan. Menurut Adiyoga et al. (2001), faktor-faktor yang menentukan kualitas keripik kentang yaitu warna, kenampakan, cita rasa, tekstur, kandungan minyak, kandungan air dan nilai gizi. Keripik kentang yang baik berasal dari umbi kentang yang mempunyai kadar air dan gula rendah serta kadar pati tinggi (Asandhi dan Kusdiby, 2004). Kadar air yang terlalu tinggi akan menghasilkan keripik kentang dengan tekstur kurang renyah.

Kadar gula yang tinggi pada kentang akan menurunkan kualitas keripik kentang terutama warnanya karena akan mempercepat terjadinya reaksi pencoklatan Maillard antara gula pereduksi dengan gugus amina primer menghasilkan senyawa yang menghasilkan produk berwarna coklat dan tidak

dikehendaki dalam pembuatan keripik kentang. Kadar pati yang rendah akan menghasilkan keripik kentang tekstur kurang renyah.

Keripik kentang merupakan makanan ringan (*snack food*) yang lebih mengutamakan kenampakan (*appearance*), tekstur dan warna dibandingkan kandungan gizinya, sehingga peningkatan kualitas keripik kentang sebaiknya diarahkan pada peningkatan kerenyahan atau tekstur dan perbaikan warna agar lebih menarik. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tekstur yaitu dengan melakukan perendaman dalam kalsium (Ca).

Teknologi industri keripik kentang secara umum meliputi proses sebagai berikut: penerima bahan baku/kentang, pencucian/pembersihan, penimbangan, pengupasa, trimming, pemeriksaan kentang yang telah dikupas, pengirisan, pembilasan irisan, penirisan sebagian irisan sebelum digoreng, penggorengan, penggaraman, penambahan flavor, pemeriksaan keripik yang telah digoreng, pendinginan, penimbangan dan pengemasan. Keripik kentang diperoleh dengan cara penggorengan bahan yaitu kentang hingga kering dan diperoleh tekstur yang renyah. Pengolahan kentang menjadi keripik selain memberikan keanekaragaman pangan juga mampu meningkatkan nilai ekonomi dari umbi kentang tersebut. Keripik sebagai makanan kering memiliki umur simpan lebih lama daripada produk segarnya dan proses penggorengan akan memberikan flavor produk yang khas, yaitu renyah dan gurih.

1.4 Tinjauan Umum Tentang Industri Kecil Menengah

Konsep dalam mendefinisikan Industri Kecil Menengah (IKM) oleh tiap lembaga memiliki perbedaan. Ukuran kecil dan menengah suatu industri tersebut dinyatakan dalam bentuk besarnya modal yang digunakan, disamping itu ada juga yang menunjukkan besar kecilnya industri dilihat dari sudut tenaga kerja. Pendefinisian beserta kriteria untuk Industri Kecil dan Menengah (IKM) menurut sebagian lembaga adalah sebagai berikut:

1. Menurut UU Nomor 20 tahun 2008

Usaha Kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak industri Atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari Usaha Menengah atau Usaha Besar yang

memenuhi kriteria Usaha Kecil sebagaimana dimaksud dalam UU No.20 2008. Sedangkan Usaha Menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak industri Atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan Usaha Kecil atau Usaha Besar dengan jumlah kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan sebagaimana diatur dalam UU No.20 2008.

Pembagian kriteria IKM didasarkan pada kekayaan bersih dan hasil penjualan dari usaha tersebut, seperti yang dijabarkan berikut ini:

a. Usaha Kecil

- 1) Memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp.50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha, atau
- 2) Memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp.300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp.2.500.000.000,00 (dua milyar lima ratus juta rupiah).

b. Usaha Menengah

- 1) Memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp. 10.000.000.000,00 (sepuluh milyar rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha, atau
- 2) Memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp. 2.500.000.000,00 (dua milyar lima ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp. 50.000.000.000,00 (lima puluh milyar rupiah).

2. Menurut Badan Pusat Statistik (2013)

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), industri kecil dan menengah merupakan usaha rumah tangga yang memiliki kegiatan usaha yang sama yaitu kegiatan produksi. Industri kecil dan industri menengah dapat dibedakan dari jumlah tenaga kerja yang digunakan untuk melakukan suatu produksi dan mengabaikan jumlah modal yang diperlukan serta omset yang diperoleh oleh kegiatan usaha. Berikut pembagian jumlah tenaga kerja IKM menurut BPS, yaitu:

- a. Usaha Kecil, yaitu industri yang menggunakan tenaga kerja antara 5 – 19 orang.
 - b. Usaha Sedang atau Menengah, adalah industri yang menggunakan tenaga kerja antara 20 – 99 orang.
3. Menurut Surat Edaran Bank Indonesia (dalam Ratnasari dan Kirwani, 2013)

Industri kecil adalah suatu usaha dalam bentuk industri yang dijalankan oleh rakyat miskin atau mendekati miskin, yang memiliki aset kurang dari Rp. 200 juta atau omset Rp. 1 miliar, bersifat industri keluarga, menggunakan sumber daya lokal, menerapkan teknologi sederhana dan mudah keluar masuk industri. kemudian industri menengah adalah industri yang sedikit lebih besar dari industri kecil, industri menengah merupakan industri kecil yang berkembang sehingga memiliki aset kurang dari Rp. 5 milyar untuk kegiatan industri, aset kurang dari Rp. 600 juta untuk kegiatan lainnya.

Berdasarkan dari beberapa pengertian dari berbagai literatur dapat disimpulkan bahwa IKM merupakan usaha yang melakukan kegiatan mengubah barang dasar menjadi barang jadi atau setengah jadi dan atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya dengan jumlah tenaga kerja antara 5 sampai 99 orang dengan aset lebih dari Rp. 1 milyar.

1.5 Tinjauan Teori Tentang Manajemen Rantai Pasokan

2.5.1 Pengertian Rantai Pasokan

Menurut Indrajit dan Pranoto (2002), rantai pasokan adalah suatu system tempat organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggannya. Rantai ini juga merupakan jaringan dari berbagai organisasi yang saling berhubungan yang mempunyai tujuan yang sama, yaitu menyelenggarakan pengadaan atau penyaluran barang tersebut. Model rantai pasokan yaitu suatu gambaran mengenai hubungan mata rantai yang terhubung satu dengan yang lain. Salah satu faktor kunci untuk mengoptimalkan rantai pasok adalah dengan menciptakan alur informasi yang bergerak secara mudah dan akurat diantara jaringan atau mata rantai tersebut, dan pergerakan barang yang efektif dan efisien untuk menghasilkan kepuasan maksimal pada para pelanggan.

Menurut Heizer dan Render (2010) rantai pasok merupakan alur perjalanan barang, informasi dan keuangan. Pada umumnya rantai pasok berawal dari pembelian barang suatu barang jadi maupun barang yang belum jadi kemudian

rantai pasok tersebut melibatkan beberapa tahap proses diantaranya yaitu proses produksi, proses pengiriman, penyimpanan, maupun proses distribusi dari tangan produsen ketangan konsumen.

Menurut Pujawan dan Mahendra (2010), rantai pasokan adalah jaringan perusahaan yang secara bersama bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan produk ke pemakai akhir. Pada rantai pasokan terdapat tiga macam aliran yang harus dikelola yaitu aliran barang, aliran uang, dan aliran informasi dari hulu ke hilir ataupun sebaliknya. Tujuan dari rantai pasokan adalah membangun suatu hubungan yang memusatkan pada perhatian untuk memaksimalkan nilai bagi pelanggan. Persaingan bukan lagi antar perusahaan, namun antar pemasok. Saat industri Bekerja keras untuk meningkatkan daya saing melalui penyesuaian produk, mutu tinggi, pengurangan biaya dan kecepatan ke pasar.

2.5.2 Pengertian Manajemen Rantai Pasokan

Manajemen rantai pasokan merupakan strategi alternatif yang memberikan solusi dalam menghadapi ketidakpastian lingkungan untuk mencapai keunggulan kompetitif melalui pengurangan biaya operasi dan perbaikan pelayanan konsumen dan kepuasan konsumen. Manajemen rantai pasok menawarkan suatu mekanisme yang mengatur proses bisnis, meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya operasional perusahaan (Annatan dan Ellitan, 2008).

Menurut Heizer dan Render (2010), manajemen rantai pasok merupakan integrasi aktivitas pengadaan bahan dan pelayanan, pengubahan barang setengah jadi dan produk akhir, serta pengiriman kepada pelanggan. Seluruh aktivitas ini mencakup aktivitas pembelian dan pengalihdayaan, ditambah fungsi lain yang penting bagi hubungan pemasok dan distributor. Tujuan dari seluruh aktivitas rantai pasok adalah membangun sebuah rantai pemasok yang memusatkan perhatian untuk memaksimalkan nilai bagi pelanggan dan manajemen rantai pasokan yang hebat adalah memberikan sebuah peluang strategis yang besar untuk menciptakan keunggulan bersaing.

Menurut G.R. Terry (2005), manajemen adalah suatu proses atau kerangka kerja, yang melibatkan bimbingan atau pengarahan suatu kelompok orang-orang kearah tujuan-tujuan organisasional atau maksud-maksud yang nyata. *Supply chain management* juga dapat didefinisikan sebagai koordinasi dan control dari seluruh

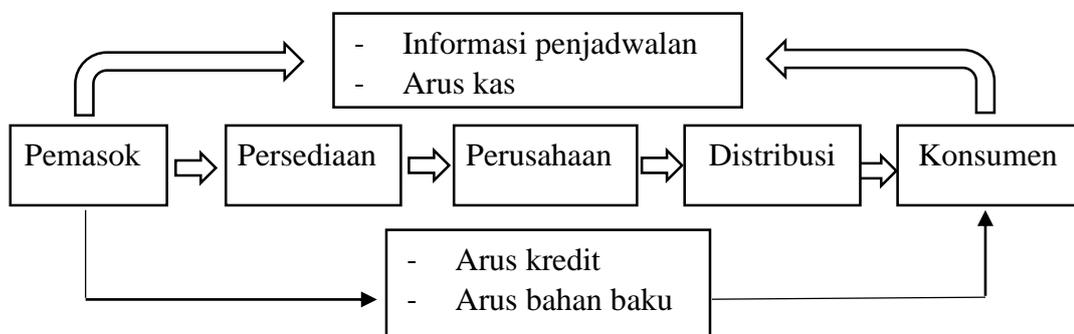
aktifitas dalam suatu supply chain dengan tujuan memaksimalkan nilai untuk konsumen. Menurut Sparling dan Duren (2003), yaitu manajemen rantai pasok memfokuskan pada empat kegiatan utama yaitu: menentukan kebutuhan pasar, menetapkan dan mengelola hubungan *supply chain*, mengatur dan membagi informasi serta bahan produksi dan distribusi.

Supply chain management (SCM) adalah suatu sistem tempat organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggannya. Rantai ini juga merupakan jaringan dari berbagai organisasi yang saling berhubungan dan mempunyai tujuan yang sama, yaitu sebaik mungkin menyelenggarakan pengadaan atau barang tersebut, istilah *supply chain* meliputi juga proses perubahan barang tersebut, misalnya dari barang mentah menjadi barang jadi (Indrajit & Pranoto, 2002).

Sehingga dengan demikian *supply chain* pada hakikatnya merupakan suatu jaringan organisasi yang menyangkut hubungan antara hulu (*upstreams*) dan hubungan hilir (*downstreams*) dalam suatu proses atau kegiatan yang berbeda sehingga menghasilkan nilai yang berbentuk suatu barang atau jasa.

Ruang lingkup manajemen rantai pasok menurut Siagian, 2005 meliputi:

1. Rantai pasokan yang mencakup seluruh kegiatan arus dan transformasi barang mulai dari bahan mentah, sampai penyaluran ketangan konsumen termasuk aliran informasinya. Bahan baku dan aliran informasi adalah rangkaian dari rantai pasokan.
2. Rantai pasokan sebagai suatu sistem tempat organisasinya menyalurkan barang produksi dan jasa kepada para pelanggannya.



Gambar 1. Struktur Manajemen Rantai Pasokan

Prinsip manajemen rantai pasok pada dasarnya merupakan sinkronisasi dan koordinasi aktivitas-aktivitas yang ada dalam suatu organisasi maupun antar organisasi. Sebuah rantai pasokan sederhana memiliki komponen-komponen yang disebut *channel retailer* yang semuanya bekerja menuju proses akhir. Sebuah rantai pasok bisa saja melibatkan sejumlah industri manufaktur dalam suatu rantai hulu ke hilir dan tidak selamanya sebuah rantai pasok berupa rantai lurus (Anatan dan Elitan, 2008).

Menurut Indrajit & Pranoto, (2002) *supply chain* merupakan *tics network*, yang dalam hubungannya mempunyai beberapa pemain utama diantaranya yaitu:

1. Chain 1: *Supplier*

Jaringan bermula dari *supplier* yang merupakan sumber dalam penyediaan pertama, saluran rantai penyaluran akan dimulai. Barang pertama dapat berupa bahan baku, mentah, bahan penolong, barangan dagangan, suku cadang, sybassemblies dan lain-lain. Untuk jumlah supplier dapat banyak bahkan dapat lebih sedikit, akan tetapi supplier's biasanya dapat berjumlah banyak, ini yang disebut dengan mata rantai pertama.

2. Chain1-2 : *Suppliers – Manufacturer*

Pada rantai pertama dapat dihubungkan dengan rantai kedua, yaitu *manufacturer* atau bentuk lain yang melakukan pekerjaan membuat, merakit, ataupun menyelesaikan barang (*finishing*)

3. Chain 1-2-3 : *Supplier-Manufactures-Disribution*

Barang yang telah dihasilkan oleh *manufacture* sudah harus dilakukan penyaluran kepada pelanggan. Penyaluran barang pada umumnya melalui distributor dan cara ini biasanya sudah dilakukan oleh sebagian besar *supply chain*.

4. Chain 1-2-3-4 : *Supplier-Manufactures-Distrution-Retail Outlets*

Aliran barang pada *Supplier-Manufacture-Distribution-Retail Outlet* ini untuk pedagang besar mempunyai fasilitas dalam gudang penyimpanan. Fungsi dari gudang ini untuk menyimpan barang sebelum disalurkan ke pihak pengecer.

5. Chain 1-2-3-4-5 : *Supplier-Manufacture-Distrution-Retail Outlet-Costumer*

Para pengecer menawarkan barang langsung kepada para konsumen atau pembeli, yang termasuk dalam *retail outlet* yaitu tokoh kelontongan, supermarket, warung-warung dan lain-lain.

Sehingga dari beberapa pengertian terkait dengan manajemen rantai pasok diatas dapat di tarik kesimpulan bahwa, manajemen rantai pasok merupakan suatu aktifitas yang didalam nya terdapat beberapa komponen yang saling berhubungan diantaranya yaitu: aliran barang, aliran uang maupun aliran informasi.

Menurut Manahan (2014), manajemen rantai pasok mempunyai 3 konsep dasar yang dapat dikatakan sebagai *supply chain management*, diantaranya yaitu: pengawasan bahan, informasi, dan keuangan yang digunakan sebagai pegerak yang digunakan dalam proses rantai pasok. Arus manajemen rantai pasok dapat dibagi menjadi 3 aliran utama: aliran barang, aliran informasi, dan aliran keuangan. Terkait dengan aliran barang termasuk dalam pergerakan dari tangan pemasok kepada pelanggan, aliran informasi melibatkan transmisi pesanan dan memperbarui status pengiriman, sedangkan aliran keuangan terjadi dari nya suatu proses pembayaran.

Menurut Worthen dan Wailgun (2008) terdapat lima komponen dasar manajemen rantai pasok yaitu:

1. *Plan* : awal kesuksesan *supply chain management* adalah pada proses penentuan strategi *supply chain management*.
2. *Source* : perusahaan harus memilih *supplier* bahan baku yang kredibel serta mampu dalam mendukung proses produksi yang akan dilakukan.
3. *Make* : komponen make adalah tahap dalam *manufacturing*. Melakukan penyusunan jadwal aktivitas yang dibutuhkan dalam proses produksi, uji coba produk, pengemasan dan persiapan pengiriman barang.
4. *Deliver* : perusahaan memenuhi order dari permintaan konsumen, memilih distributor untuk menyerahkan produk kekonsumen dan mengatur dalam sistem pembayaran.
5. *Return* : perencanaan *supply chain management* harus membuat jaringan yang fleksibel dan responsif untuk produk cacat maupun pengaduan dari konsumen yang memiliki permasalahan dengan produk yang dikirim.

Manajemen rantai pasok merupakan sekumpulan aktivitas maupun keputusan yang saling berhubungan dengan mengintegrasikan pemasok, manufaktur, gudang, jasa transportasi, pengecer maupun konsumen. Barang dan

jasa dapat didistribusikan dalam jumlah, waktu dan lokasi yang tepat dalam meminimumkan biaya demi memenuhi kebutuhan konsumen.

2.6 Tinjauan Teori Tentang Kinerja Rantai Pasok

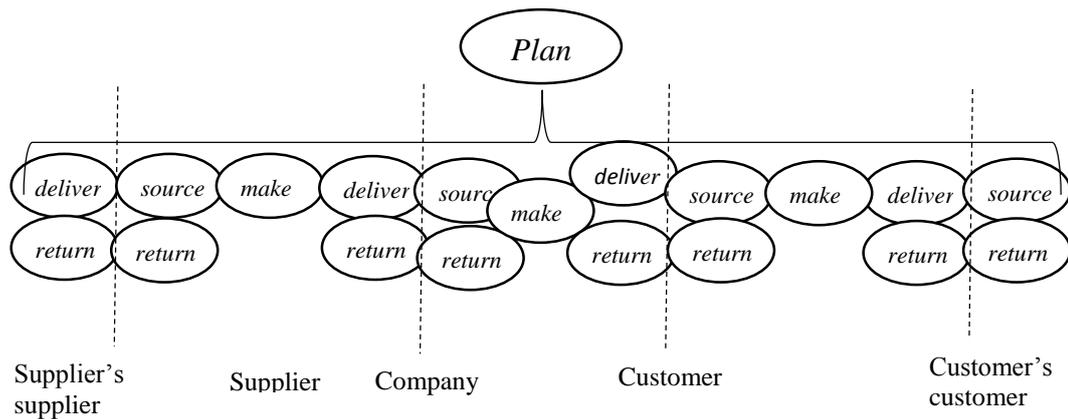
Kinerja merupakan suatu refleksi dari pencapaian kuantitas dan kualitas pekerjaan yang dihasilkan individu, kelompok atau organisasi, dan dapat diukur (Venkatraman dan Ramanujam, 1986). Pengukuran kinerja adalah sangat penting bagi manajemen rantai pasok yang sukses. Pengukuran kinerja yang tidak efektif tidak akan pernah mengungkapkan penyesuaian apa yang diperlukan dalam rantai pasok. Peningkatan kinerja, kerjasama yang efektif dengan pemasok dan pelanggan untuk melancarkan rantai pasok adalah proses yang iteratif. Hal ini berarti bahwa bagaimana pengukuran kinerja dilakukan adalah sangat penting dan merupakan proses yang berkelanjutan (Dornier dkk., 1998).

Penelitian yang dilakukan Ahmad dalam Dornier (2013) mengungkapkan bahwa pengukuran kinerja atau performansi adalah sangat penting bagi manajemen rantai pasok yang sukses. Pengukuran kinerja yang tidak efektif tidak akan pernah mengungkapkan penyesuaian apa yang diperlukan dalam rantai pasok. Pengukuran kinerja rantai pasok dapat dilakukan dengan mengetahui seluruh kegiatan implementasi suatu perusahaan.

2.7 Tinjauan Teori Tentang SCOR (*Supply Chain Operation References*)

SCOR (*Supply Chain Operations References*) merupakan suatu referensi model yang digunakan untuk mengukur kinerja dari *Supply Chain*. SCOR sering digunakan perusahaan untuk mengkomunikasikan sebuah kerangka yang menjelaskan mengenai kinerja rantai pasok secara detail, mendefinisikan dan mengkategorikan proses-proses serta membangun matrik-matrik atau indikator-indikator pengukuran yang diperlukan dalam pengukuran kinerja rantai pasok (Rinaldy dkk., 2006).

Menurut Pujawan (2005) pada dasarnya SCOR merupakan model yang berdasarkan proses, SCOR membagi proses *supply chain* menjadi 5 inti yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver*, dan *return*. Seperti yang ditunjukkan Gambar 2.



Gambar 2. Proses Inti Supply Chain Model SCOR

1. *Plan*

Proses yang menyeimbangkan permintaan dan pasokan untuk menentukan tindakan terbaik dalam memenuhi kebutuhan pengadaan, produksi, dan pengiriman. *Plan* mencakup proses menaksir kebutuhan distribusi, perencanaan material, perencanaan kapasitas dan melakukan penyesuaian *supply chain plan* dengan *financial plan*.

2. *Source*

Proses pengadaan barang maupun jasa untuk memenuhi permintaan. Proses yang dicakup termasuk penjadwalan pengiriman dari *supplier*. Penerima mengecek dan memberikan otorisasi pembayaran untuk barang yang dikirim *supplier* dan sebagainya.

3. *Make*

Proses untuk mentransformasi bahan baku komponen menjadi produk yang diinginkan pelanggan. Kegiatan *make* atau produksi bisa dilakukan atas dasar ramalan untuk memenuhi target stock (*make-to-stock*), atas dasar pesanan (*make-to-order*). Proses yang terlibat kegiatan produksi dan melakukan pengendalian kualitas, mengelola barang setengah jadi, memelihara fasilitas produksi dan sebagainya.

4. *Deliver*

Proses untuk memenuhi permintaan terhadap barang maupun jasa. Biasanya meliputi *order management*, transportasi dan distribusi. Proses yang terlibat diantaranya adalah menangani pesanan dari pelanggan, memilih perusahaan

jasa pengiriman, menangani kegiatan pergudangan produk jadi dan mengirim tagihan ke pelanggan.

5. *Return*

Proses pengembalian atau menerima pengembalian produk karena berbagai alasan. Kegiatan yang terlibat antara lain identifikasi kondisi produk, meminta otorisasi pengembalian cacat, penjadwalan pengembalian, dan melakukan pengembalian.

Model SCOR meliputi tiga level proses. Ketiga level tersebut menunjukkan bahwa SCOR melakukan penguraian atau dekomposisi proses dari yang umum ke yang detail. Model penguraian proses dikembangkan untuk mengarahkan pada suatu bentuk khusus dari elemen-elemen proses.

Pada level 1 dinamakan *Top level* (tipe proses) mendefinisikan cakupan untuk lima proses manajemen inti model SCOR yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver*, dan *return* dalam *supply chain* perusahaan. Pada kelima proses tersebut dimunculkan setiap aspek yang akan diukur yaitu *reliability*, *responsive*, *flexibility*, *cost* dan *assets*. Dari masing-masing aspek terdapat matrik-matrik pengukuran yang akan diukur. Contoh matrik tersebut adalah sebagai berikut:

1. Aspek *reliability*
 - a. *Delivery performance*, yaitu jumlah produk yang diterima tepat waktu.
 - b. *Inventory inaccuracy*, yaitu besarnya penyimpangan antara jumlah fisik persediaan yang ada di gudang dengan catatan atau dokumentasi yang ada.
 - c. *Defect rate*, yaitu tingkat pengembalian material cacat yang dikembalikan ke supplier.
2. Aspek *responsiveness*
 - a. *Planning cycle time*, yaitu waktu yang dibutuhkan untuk menyusun jadwal produksi.
 - b. *Source item responsiveness*, yaitu waktu yang dibutuhkan supplier untuk memenuhi kebutuhan industri Apabila terjadi peningkatan jumlah jenis material tertentu dari permintaan awal suatu pemesanan.
3. Aspek *flexibility*
 - a. *Minimum order quantity*, yaitu unit minimum yang bisa dipenuhi supplier dalam setiap kali order.

- b. *Make volume flexibility*, yaitu persentase peningkatan yang dapat dipenuhi oleh produksi dalam kurun waktu tertentu.
- 4. *Costs*
 - a. *Defect cost*, yaitu biaya yang digunakan untuk menggantikan produk cacat.
 - b. *Machine maintance cost*, yaitu biaya perawatan mesin-mesin industri.
- 5. *Aspek assets*
 - a. *Payment term*, yaitu rata-rata selisih waktu antara permintaan material dengan waktu pembayaran ke *supplier*.
 - b. *Cash-to-cash time*, yaitu waktu dari perusahaan mengeluarkan uang untuk pembelian material sampai dengan perusahaan menerima uang pembayaran dari konsumen (Pujawan, 2005).

Level 2 dari SCOR adalah kategori proses, yang mendefinisikan bentuk dari perencanaan dan pelaksanaan proses dalam aliran material, menggunakan kategori standart seperti *stock*, *to-order* dan *engineer-to-order*. Selanjutnya level 3 disebut dengan *Procces element level* (proses penguraian), yaitu mendefinisikan proses bisnis yang digunakan untuk transaksi penjualan order, pembelian order, pemrosesan order, hak pengembalian, penambahan lagi atau penggantian persediaan dan peramalan. Level ini mengandung definisi elemen proses, input, output, matrik masing-masing elemen proses serta referensi.