BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kajian Deduktif

2.1.1. *Supply Chain Management*

Menurut Pujawan (2005) pengertian *supply chain management* adalah suatu pendekatan yang terintegrasi dalam pengelolaan aliran produk, informasi dan uang yang melibatkan pihak-pihak dari hulu ke hilir yang terdiri atas para supplier, pabrik serta jaringan distribusi dan jasa logistik hingga ke tangan konsumen akhir. Kemudian menurut Dawei Lu (2011) pengertian *supply chain management* adalah sebuah kelompok dari partisipasi perusahaan yang saling terkait yang menambahkan nilai pada aliran dari perubahan input dari. Sumber asal mereka ke produk akhir atau jasa yang dituntut dari konsumen akhir yang dituju. *Supply chain* dibentuk dan hanya dapat dibentuk apabila adanya lebih dari satu perusahaan yang berpartisipasi.

Supply chain adalah suatu network atau jaringan dari kumpulan perusahaan yang bekerja sama dalam menciptakan dan mendistribusikan suatu produk ke tangan pemakai akhir (Wirdianto & Unbersa, 2008). Kumpulan perusahaan itu ialah *supplier*, pabrik, distributor, toko atau ritel, serta perusahaan pendukung seperti jasa-jasa pada logistik. Untuk mengelola rantai pasok (*supply chain*) dibutuhkan suatu metode pendekatan yang dikenal dengan istilah *Supply Chain Management* (SCM). Sedangkan menurut Said (2006) Pengelolaan informasi dan produk dari *supplier* awal hingga konsumen akhir merupakan tujuan penggunaan pendekatan sistem terintegrasi oleh *supply chain*.

Menurut Darojat dan Yunitasari (2017) konsep *supply chain management* ini adalah terintegrasinya suatu proses dimana sekumpulan organisasi yang bekerja sama demi

mendapatkan bahan mentah, mengubah bahan mentah menjadi sebuah produk setengah jadi atau produk jadi yang nantinya siap dikirimkan kepada retail ataupun langsung ke konsumen. Atau singkatnya *supply chain management* adalah suatu sistem dari gabungan organisasi yang mendistribusikan barang produksinya atau jasanya kepada konsumennya.

Menurut Turban et al. (2004), elemen *supply chain management* terdiri dari tiga bagian, yaitu:

1. *Upstream supply chain* (rantai pasok hulu)

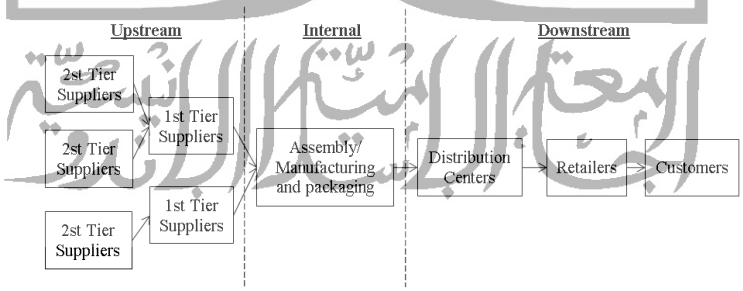
Upstream supply chain adalah semua aktivitas yang melibatkan perusahaan dengan pemasoknya, dan hubungan meraka dengan para pemasok-nya pemasok. Hubungan tersebut bisa diperluas sampai dengan pemasok awal. Di dalam *upstream supply chain*, aktivitas yang utama adalah pengadaan.

2. *Internal supply chain*

Internal supply chain adalah semua aktivitas yang digunakan dalam mentransformasikan masukan (bahan baku) dari pemasok manjadi keluaran (produk) dari perusahaan. Di dalam *internal supply chain*, aktivitas meliputi produksi dan pabrikasi.

3. *Downstream supply chain* (rantai pasok hilir)

Downstream supply chain adalah semua aktivitas yang melibatkan pengiriman produk dari perusahaan ke konsumen akhir. Di dalam *downstream supply chain*, aktivitas meliputi distribusi,transportasi, dan *after sales service*.



Gambar 2. 1 Komponen Supply Chain Management (Turban et al. 2004)

2.1.2. Kinerja *Supply Chain*

Menurut Simamora (2003) kinerja merupakan ukuran keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai misi-misinya. Sedangkan Bastian (2001) menjelaskan kinerja atau performansi

adalah hasil pencapaian pelaksanaan tugas atau kewajiban pada organisasi tertentu dalam rangka upaya mencapai tujuan, sasaran, visi dan misi organisasi tersebut. Kinerja atau performansi mempunyai acuan yaitu hasil output dimana hasil output tersebut dievaluasi serta dapat dibandingkan dengan tujuan, standar ataupun hasil masa lalu secara relatif (Hertz, 2009). Sehingga pengukuran kinerja dapat dijelaskan sebagai proses yang membandingkan hasil nyata suatu perusahaan dengan hasil yang telah direncana dimana hal tersebut akan menunjukkan hasil yang memenuhi target atau tidak memenuhi target yang dibuat oleh perusahaan.

I Nyoman Pujawan (2005) menjelaskan pengukuran kinerja supply chain diperlukan untuk:

a. Melakukan monitoring dan pengendalian di suatu perusahaan.

b. Dapat menyampaikan tujuan perusahaan ke fungsi-fungsi lain pada sistem supply chain.

c. Mengetahui posisi suatu perusahaan yang relatif terhadap tujuan yang akan dicapai ataupun terhadap pesaing perusahaan.

d.Dapat memutuskan bagaimana arah perbaikan yang akan dilakukan perusahaan agar menciptakan keunggulan bersaing.

2.1.3. Manfaat *Supply Chain*

Menurut Jebarus (2001) yang dikutip oleh Widyarto (2012) penerapan konsep SCM dalam perusahaan akan memberikan manfaat yaitu :

1. Kepuasan pelanggan

   Konsumen atau pelanggan produk merupakan target utama dari aktivitas proses produksi setiap produk yang dihasilkan perusahaan. Konsumen atau pelanggan yang dimaksud dalam konteks ini tentunya konsumen yang setia dalam jangka waktu yang panjang. Untuk menjadikan konsumen setia, maka terlebih dahulu konsumen harus puas dengan pelayanan yang disampaikan oleh perusahaan.

2. Meningkatkan pendapatan

Semakin banyak konsumen yang setia dan menjadi mitra perusahaan berarti akan turut pula meningkatkan pendapatan perusahaan, sehingga produk-produk yang dihasilkan perusahaan tidak akan 'terbuang' percuma, karena diminati konsumen.

3. Menurunnya biaya

Pengintegrasian aliran produk dari perusahan kepada konsumen akhir berarti pula mengurangi biaya-biaya pada jalur distribusi.

4. Pemanfaatan aset semakin tinggi

Aset terutama faktor manusia akan semakin terlatih dan terampil baik dari segi pengetahuan maupun keterampilan. Tenaga manusia akan mampu memberdayakan penggunaan teknologi tinggi sebagaimana yang dituntut dalam pelaksanaan SCM.

5. Peningkatan laba

Dengan semakin meningkatnya jumlah konsumen yang setia dan menjadi pengguna produk, pada gilirannya akan meningkatkan laba perusahaan.

6. Perusahaan semakin besar

Perusahaan yang mendapat keuntungan dari segi proses distribusi produknya lambat laun akan menjadi besar, dan tumbuh lebih kuat.

Selain itu, Menurut Indrajit dan Djokopranoto (2002) keuntungan SCM adalah :

1. Mengurangi inventori barang. Inventori merupakan aset perusahaan yang berkisar antara 30%-40% sedangkan biaya penyimpanan barang 20%-40% dari nilai barang yang disimpan
2. Menjamin kelancaran arus barang. Rangkaian perjalanan dari bahan baku sampai barang jadi dan diterima oleh pemakai/pengguna merupakan suatu mata rantai yang panjang (chain) yang perlu di kelola dengan baik.
3. Menjamin mutu. Jaminan mutu juga merupakan serangkaian mata rantai panjang yang harus dikelola dengan baik karena mutu barang jadi ditentukan tidak hanya oleh proses produksi tetapi juga oleh mutu bahan mentahnya dan mutu keamanan dalam pengirimannya.

2.1.4. *Supply Chain Operation Reference*

Model SCOR dikembangkan untuk menyediakan suatu metode penilaian-mandiri dan perbandingan aktivitas-aktivitas dan kinerja rantai pasok sebagai suatu standar manajemen rantai pasok lintas-industri. Model ini menyajikan kerangka proses bisnis, indikator kinerja, praktik-praktik terbaik (*best practices*) serta teknologi untuk mendukung komunikasi dan kolaborasi antarmitra rantai pasok, sehingga dapat meningkatkan efektivitas manajemen rantai pasok dan efektivitas rantai pasok (Paul, 2014).

Metode SCOR melakukan pengukuran terhadap aktivitas dari hulu ke hilir, sedangkan metode lain seperti balanced scorecard (BSC), performance prism dan integrated performance measurement system (IPMS) ruang lingkup penelitiannya hanya pada aktivitas-aktivitas internal perusahaan (Perdana & Ambarwati, 2012). Hal tersebut yang menjadikan SCOR alat ukur yang lebih baik dibanding dengan metode penilaian kinerja supply chain lainnya.

Model SCOR berperan sebagai basis dalam memahami cara rantai pasok mengoperasikan, mengidentifikasi semua pihak yang terkait, serta menganalisis kinerja rantai pasok. Model SCOR mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk mendukung pengambilan keputusan manajemen. Model ini juga berperan sebagai basis bagi proyek perbaikan manajemen rantai pasok, dengan cara:

1. Mengidentifikasi proses-proses dalam bahasa yang dapat dikomunikasikan ke seluruh elemen organisasi dan fungsional;
2. Menggunakan terminologi dan notasi standar
3. Menguhubungkan berbagai aktivitas dengan ukuran/metrik yang tepat.

Model SCOR mencakup setidaknya empat bidang:

1. Interaksi antara seluruh pemasok dan konsumen, mulai dari penerimaan pesanan hingga pembayaran tagihan.
2. Seluruh transaksi material fisik, dari pihak pemasok hingga konsumen pihak pelanggan, termasuk peralatan, bahan-bahan pendukung, suku cadang, produk curah (bulk), perangkat lunak, dan lain-lain.

3. Seluruh transaksi pasar, dari pemahaman akan permintaan agregat hingga pemenuhan setiap pesanan.
4. Proses pengembalian (return)

Model SCOR terstruktur ke dalam enam proses manajemen: *Plan, Source, Make, Deliver, Return,* dan *Enable* dari pemasok hingga konsumen. Pendekatan dalam membangun SCOR terdiri atas: proses, praktik, kinerja, dan keterampilan SDM.

Secara hierarki, model SCOR terdiri dari proses-proses detail yang saling terintegrasi satu sama lain, dari pemasok awal (pemasok-nya pemasok) sampai dengan konsumen akhir. Keseluruhan proses-proses tersebut sejalan dengan strategi operasional perusahaan, bahan baku, dan aliran informasi perusahaan. Gambaran dari model SCOR dapat dilihat pada Gambar 2.2 di bawah ini:

Gambar 2. 2 Model SCOR (APICS,2018)

Menurut Pujawan & Er (2017) proses dalam SCOR terdiri dari 3 level. Level 1 adalah top level yang terdiri dari 5 proses kunci yakni *Plan, Source,Make, Deliver dan Return*.

Metriks Level 1 mengkarakteristikkan kinerja berdasarkan dua perspektif. Perspektif pertama adalah dari sisi *customer* dan perspektif yang kedua adalah berdasarkan perspektif internal. Pada level ini, dilakukan pendefinisian tentang kompetisi dasar yang ingin dicapai beserta petunjuk dan cara bagaimana dapat memenuhi kompetisi dasar tersebut. Adapun penjelasan dari kelima proses pada level 1 adalah sebagai berikut :

1. *Plan*, merupakan proses yang menyeimbangkan permintaan dan pasokan untuk menentukan tindakan terbaik dalam memenuhi kebutuhan pengadaan, produksi, dan pengiriman. *Plan* mencakup proses menaksir kebutuhan distribusi, perencanaan dan pengendalian persediaan, perencanaan produksi, perencanaan material, perencanaan kapasitas, dan melakukan penyesuaian *supply chain plan* dengan *financial plan*
2. *Source*, yaitu proses pengadaan barang maupun jasa untuk memenuhi permintaan. Proses yang tercakup meliputi penjadwalan pengiriman dari supplier, menerima, mengecek, dan memberikan otorisasi pembayaran untuk barang yang dikirim supplier, memilih suplier, mengevaluasi kinerja supplier, dll. Jadi, proses bisa berbeda tergantung pada apakah barang yang dibeli termasuk stoked, make-to-order, atau engineer-to-order products.
3. *Make*, yaitu proses untuk mentransformasi bahan baku/komponen menjadi produk yang diinginkan pelanggan. Kegiatan *make* atau produksi dapat dilakukan atas dasar ramalan untuk memenuhi target stok (*make-to-stock*), atas dasar pesanan (*make-to-order*), atau *engineer-to-order*. Proses yang terlibat disini adalah penjadwalan produksi, melakukan kegiatan produksi dan melakukan pengetesan kualitas, mengelola barang setengah jadi, memelihara fasilitas produksi, dan sebagainya.
4. *Deliver*, yang merupakan 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*, yaitu 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. *Post-delivery-customer support* juga merupakan bagian dari proses return.

Level 2 merupakan level konfigurasi dan berhubungan erat dengan pengkategorian proses. Pada level 2 ini dilakukan pendefinisian kategori–kategori terhadap setiap proses pada level 1. Pada level ini, proses disusun sejalan dengan strategi *supply chain*. Tujuan yang hendak dicapai pada level 2 ini adalah menyederhanakan *supply chain* dan meningkatkan tingkat fleksibilitas dari keseluruhan *supply chain*. Pada level 2 ini, kendala pasar, kendala produk dan kendala perusahaan untuk menyusun proses intern dan intra perusahaan.Level 3 adalah level elemen proses dan merupakan level paling bawah dalam lingkup SCOR model. Pada level implementasi, yakni level yang berada dibawah level 3, elemen proses diuraikan kedalam tugas dan aktivitas lanjutan. Level implementasi ini tidak mencakup dalam lingkup SCOR model. Level 3 mengijinkan perusahaan untuk mendefinisikan secara detail proses-proses yang teridentifikasi begitu juga dengan ukuran kinerja dan juga *best practice* pada setiap aktivitas. Level kinerja dan praktik didefinisikan untuk proses-proses elemen ini. Dalam level ini, *benchmarking* dan atribut-atribut yang diperlukan juga dibutuhkan untuk *enabling software*. Pada level 3 juga disertakan *input output* dan *basic logic flow* dari setiap elemen-elemen proses.

Pada level 4, implementasi dari *supply chain* mengambil peran. Pada level ini digambarkan secara detail tugas-tugas didalam setiap aktivitas yang dibutuhkan pada level 3 untuk mengimplementasikan dan mengelola *supply chain* berbasis harian. Ada tiga tipe proses dalam SCOR model: *planning, execution, dan enable*. Proses *planning* merencanakan keseluruhan *supply chain* sejalan dengan perencanaan spesifik tipe dari *execution process*. Proses eksekusi mencakup semua kategori proses yang terdiri dari *source, make, deliver* dan *return* kecuali kategori *enable process*. *Enable process* dari suatu elemen proses tertentu. Dengan menggunakan ke-empat level SCOR model, suatu bisnis dapat dengan cepat dan tepat mendeskripsikan *supply chain*-nya. Suatu *supply chain* yang didefinisikan menggunakan pendekatan ini dapat juga dimodifikasi dan disusun ulang dengan cepat sesuai dengan perubahan permintaan bisnis dan pasar. Model SCOR memiliki suatu peran yang kuat dalam pelaksanaan *supply chain*. Model SCOR level 1 dan 2 menjaga manajemen untuk tetap fokus. Sedangkan level 3 mendukung adanya diagnosis.

2.1.5. Metrik *Supply Chain Operation Reference*

Metrik adalah sebuah alat penilaian performansi standar yang memberikan dasar bagaimana kinerja dari proses-proses dalam *supply chain* dinilai. Penilaian performansi ini harus *reliable* dan *valid*. *Reliability* berkaitan dengan bagaimana kekonsistenan *research instrument*. Sedangkan validitas berkaitan dengan apakah variabel telah didefinisikan secara tepat dan representatif.

Walaupun SCOR model menyediakan berbagai variasi ukuran kinerja untuk mengevaluasi *supply chain*, namun SCOR tidak mengindikasikan apakah ukuran tersebut cocok untuk semua tipe industri. Karenanya, penyesuaian terhadap SCOR model seringkali diperlukan. Pemilihan ukuran kinerja yang cocok disini dilakukan untuk tiap elemen proses termasuk untuk kinerja dari *supply chain*. Perhitungan dari sebuah metrik mungkin tergantung tidak hanya pada proses data barang namun juga perhitungan secara detail pada level yang lebih rendah.

Versi terakhir dari SCOR model mencakup 10 kinerja pada metrik level 1. Setiap metrik dari SCOR model berasosiasi secara tepat pada salah satu dari atribut kinerja yakni :

1. *Supply Chain Reliability* berkaitan dengan keandalan
2. *Supply Chain Responsiveness* berkaitan dengan kecepatan waktu respon setiap perubahan
3. *Supply Chain Agility* berkaitan dengan kefleksibelan di dalam menghadapi setiap perubahan
4. *Supply Chain Cost* berkaitan dengan biaya-biaya di dalam *Supply chain*
5. Efisiensi dalam pengelolaan aset berkaitan dengan nilai suatu barang

Adapun asosiasi antara metrik dan atribut kerja pada level 1 dapat dilihat pada tabel 2.1

Tabel 2. 1 Performance Metrics Level 1

Attribute	**Metric (Level 1)**
Reliability	Perfect Order Fullfillment
Responsiveness	Order Fullfillment Cycle Time
Agility	Upside Supply Chain Adaptability
	Downside Supply Chain Adaptability

	Overall Value at Risk (VAR)
Cost	Total Supply Chain Management Costs
	Costs of Goods Sold
Asset Management	Cash to Cash Cycle Time
	Return on Supply Chain Fixed Assets
	Return on Working Capital

Dari metrik level 1 yang ada pada model SCOR dibagi lagi menjadi beberapa metrik, misalnya *customer-facing*, yang artinya penting bagi pelanggan, dan ada juga *internal-facing*, yang artinya penting untuk *monitoring internal*, tetapi tidak langsung menjadi perhatian pelanggan. Sebagai contoh, pelanggan sangat berkepentingan terhadap kinerja pengiriman, keterlambatan dan kerusakan saat proses pengiriman menjadi perhatian sangat penting bagi pelanggan sehingga performa pengiriman adalah metrik yang penting bagi pelanggan. Sebaliknya pelanggan tidak perlu repot memonitor jumlah persediaan yang dimiliki toko, tetapi secara internal perusahaan sangat berkepentingan untuk memiliki jumlah persediaan yang cukup dan tidak berlebihan, sehingga persediaan harian yang merupakan ukuran tingkat persediaan, merupakan metrik untuk *monitoring internal*. Setelah metrik dari level 1 di tentukan, kemudian dilakukan *generate metric level* dua dengan menganalisis SCOR proses yang telah dibuat sebelumnya.

2.1.6 Normalisasi *Snorm de Boer*

Fungsi dari normalisasi adalah memegang peranan yang cukup penting demi tercapainya nilai akhir dari pengukuran kinerja, setiap indikator memiliki bobot yang berbeda-beda dengan skala ukuran yang berbeda-beda juga. Proses normalisasi dilakukan dengan rumus normalisasi Snorm De Boer, yaitu :

Larger is Better

$$Snorm = \frac{(SI - S\min)}{S\max - S\min} x100 \qquad (1)$$

Lower is Better

$$\text{Snorm (skor)} = \frac{(\text{Smax} - \text{SI})}{\text{Smax} - \text{Smin}} \text{ x } 100 \qquad (2)$$

Keterangan:

SI = nilai indikator aktual yang berhasil dicapai

S min = nilai kinerja terburuk dari indikator kinerja

S max = nilai kinerja terbaik dari indikator kinerja

Kemudian setelah didapatkan hasil dari perhitungan snorm, maka akan dilakukan pengelompokkan kedalam beberapa kategori atau kondisi yang ada dengan skala nilai 0 – 100 dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Kategori Indikator Kinerja

Nilai indikator	**Kategori indikator kinerja**
< 40	Poor
40-50	Marginal
50-70	Average
70-90	Good
> 90	Excellent

2.2. Kajian Induktif

Kajian induktif ini berisi penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya.Adapun penelitian tersebut yaitu sebagai berikut ini.

Tabel 2. 3 Kajian Induktif

No	**Nama Peneliti**	**Judul**	**Metode dan Objek Penelitian**	**Hasil**
1	(Mutakin & Hubeis, 2016)	Pengukuran Kinerja Manajemen Rantai Pasokan dengan SCOR Model 9.0 (Studi Kasus di PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk)	SCOR 9.0 Perusahaan Semen	Hasil penelitian ini menunjukkan kinerja SCM secara keseluruhan PT ITP Tbk cukup baik,tetapi perlu ditingkatkan pada ekspedisi dan distribusi transportasi untuk mencapai target sasaran bisnis yang ditetapkan PT ITP Tbk, yaitu meningkatkan kepuasan pelanggan dan

No	Nama Peneliti	Judul	Metode dan Objek Penelitian	Hasil
				meningkatkan laba perusahaan.
2	(Maulidiya, Setyanto, & Yuniarti, 2013)	Pengukuran Kinerja Supply Chain Berdasarkan Proses Inti Pada Supply Chain Operation Reference (SCOR) (Studi Kasus Pada PT Arthawenasakti Gemilang Malang)	SCOR;AHP;OMAX Perusahaan Kaleng	2 indikator kinerja supply chain yang perlu segera mendapatkan tindakan perbaikan, yaitu indikator yang berada dalam kategori merah, yaitu persentase tingkat penyimpangan permintaan aktual dengan jumlah perencanaan produksi dengan nilai 3,34 dan efektifitas waktu pengecekan mesin secara berkala dengan nilai 3,38. Dengan melakukan perbaikan pada indikator tersebut diharapkan dapat membantu meningkatkan performansi supply chain pada perusahaan.
3	(Ahmad & Yuliawati, 2013)	Analisa Pengukuran dan Perbaikan Kinerja Supply Chain di PT.XYZ yang memproduksi *Crude Palm Oil* (CPO)	SCOR 10.0;AHP Perusahaan Minyak Kelapa Sawit	Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa perbaikan dilakukan di sisi *upstream* dimana masing-masing pemenang pemasok bahan baku PT. Smart, Tbk adalah sebagai berikut: (1) PT.Madu Lingga Raharja Gresik sebesar 0, 38 untuk *bleaching earth;* (2) PT.Firmenich Indonesia

No	Nama Peneliti	Judul	Metode dan Objek Penelitian	Hasil
				sebesar 0, 53 untuk *phosphoric acid,* (3) PT. Allied Biotech Corporation sebesar 0, 38 untuk ingredients; (4) PT. Asia Plastik Surabaya sebesar 0,42 untuk *packaging.*Perbaikan tersebut dilakukan berdasarkan analisa atribut-atribut performansi *supply chain* yang dominan pada SCORcard,yakni dengan tingkat ketercapaian (1) *Upside Supply Chain Flexibility* sebesar 13, 7%,(2) *Upside Supply Chain Adaptfrev43dability* sebesar 11,8%, (3) *Downside Supply Chain Adaptability* sebesar 11,8%,(4) *Cost of Good Sold* sebesar 16,48%,(5) *Order Fulfillment Cycle Time* sebesar 47,8%, dan (6) *Cash to Cash Cycle Time* sebesar 51,3%. Dengan dilakukannya manajemen rantai pasok di sisi hulu, maka diharapkan dapat meningkatkan performansi *supply chain* dalam hal fleksibilitas dan pertimbangan secara manajerial.
4	(Arkeman & Udin, 2011)	Studi Peningkatan	Metode Perbandingan	Hasil MPE menunjukkan bahwa 3

No	Nama Peneliti	Judul	Metode dan Objek Penelitian	Hasil
		Kinerja Manajemen Rantai Pasok Sayuran Dataran Tinggi Di Jawa Barat	Eksponensial (MPE), SCOR dan Fuzzy AHP, Data Envelopment Analysis (DEA), analisis SWOT Perusahaan Sayuran di Dataran Tinggi	(tiga) komoditas yang diunggulkan adalah Paprika, Selada dan Brokoli.Kombinasi SCOR - Fuzzy AHP menghasilkan bobot metrik kinerja rantai pasok: kinerja pengiriman (0,111), Kesesuaian dengan standar kualitas (0,299), kinerja pemenuhan pesanan (0,182), waktu tunggu pesanan (0.068), pemenuhan siklus pesanan (0,080), fleksibilitas rantai pasok (0,052), biaya manajemen rantai pasok (0,086), siklus pembayaran tunai (0,080), dan stok harian (0.048). Pengukuran kinerja rantai pasok komoditi selada dengan teknik DEA menunjukkan bahwa kinerja efisiensi petani belum mencapai 100 %. Kinerja efisiensi perusahaan pada kasus komoditi selada dan sayuran segar potong telah mencapai 100%. Analisa SWOT merekomendasikan strategi untuk peningkatan kinerja rantai pasok selada sebagai berikut: 1) penggunaan teknologi hidroponik dan pengurangan

No	Nama Peneliti	Judul	Metode dan Objek Penelitian	Hasil
				penggunaan pestisida, 2)optimasi penjadwalan penanaman dan pemanenan dengan memperhatikan iklim, 3) peningkatan fleksibilitas dalam pemenuhan pesanan, dan 4) penerapan standar manajemen penjaminan kualitas untuk menjamin konsistensi kualitas produk dan penerimaan produk oleh konsumen.
5	(Abdullah et al., 2018)	Performance analysis of Supply Chain Management with Supply Chain Operation reference model	SCOR;AHP Perusahaan Medis dan Industri Sarung tangan	Hasil penelitian menunjukkan pengukuran kinerja *Supply Chain Management* di PT. Shamrock Manufacturing Corpora memproduksi SC. Responsiveness (0,649) memiliki bobot (prioritas) yang lebih tinggi daripada alternatif lain. Hasil analisis kinerja menggunakan model Supply Chain Reference Operation dari kinerja Supply Chain Management di PT. Shamrock Manufacturing Corpora terlihat bagus karena sistem pemantauannya antara 50-100 yang artinya bagus.
6	(Alomar & Pasek, 2014)	*Linking supply chain strategy and processes*	SCOR;AHP	Hubungan antara jenis produk dan jenis strategi rantai pasok bekerja dengan sangat baik

No	Nama Peneliti	Judul	Metode dan Objek Penelitian	Hasil
		to performance improvement	Perusahaan pipa plastik	tetapi ketika permintaan pasar itu memberikan pandangan lain.Penulis makalah ini percaya bahwa model yang digariskan mencapai arah penting dari sistem peningkatan kinerja non-tradisional seperti fleksibilitas, mudah dan siap digunakan, terkini, dan pendekatan komprehensif.Model yang diusulkan memperkenalkan pendekatan baru yang dapat digunakan oleh UKM untuk mengevaluasi kinerja keseluruhan internal dan pemilihan strategi rantai pasokan berdasarkan kondisi eksternal.
7	(Djoko, Fujianti, & Kusumasari, 2015)	*Assessment of the Supply Chain Factors and Classification of Inventory Management in Suppliers' Level of Fresh Vegetables*	SCOR dan AHP Perusahaan Sayuran Segar	Untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja rantai pasokan, ditemukan bahwa biaya faktor (biaya produksi, biaya distribusi, biaya penjualan dll.) Memiliki faktor penting dalam kinerja rantai pasokan sayuran segar di mana faktor garansi menjadi pertimbangan utama untuk dipertimbangkan, yang dapat diartikan sebagai jaminan kualitas dalam mengukur kinerja rantai pasokan sayuran segar.

No	Nama Peneliti	Judul	Metode dan Objek Penelitian	Hasil
8	(Akkawuttiwanich & Yenradee, 2018)	*Fuzzy QFD approach for managing SCOR performance indicators*	SCOR Perusahaan Air Minum dalam Kemasan	Usulan pendekatan QFD fuzzy delapan langkah untuk mengelola KPI SCOR diusulkan. TFN digunakan untuk menangani ketidakpastian opini manusia. Penerapan metode ini ditunjukkan oleh studi kasus dari produsen air minum dalam kemasan. Metode prediktif (termasuk model MILP dan langkah-langkah untuk menentukan langkah-langkah ketangkasan SCOR) digunakan untuk mewakili sistem manufaktur yang ada, untuk mengevaluasi KPI SCOR saat ini, dan untuk memprediksi KPI SCOR baru, setelah TI diterapkan.
9	(Wibowo & Nur, 2015)	*The analysis of supply chain performance measurement at construction project*	SCOR;AHP;Omax dan Traffic Light Projek Konstruksi	Perhitungan bobot AHP menunjukkan bahwa menghadap pelanggan lebih penting daripada menghadap internal menurut kontraktor karena nilai Proyek Jalan Siliwangi tinggi. Dari lima KPI, AHP menunjukkan bahwa pemenuhan pesanan yang sempurna adalah skor tertinggi karena digunakan dalam aktivitas kritis. Hasil pengukuran kinerja dengan sistem penilaian OMAX (Objective

No	Nama Peneliti	Judul	Metode dan Objek Penelitian	Hasil
				Matrix) dan traffic light berada pada skor sedang di level 6 karena ada beberapa masalah ketika proyek sedang berlangsung. Pemenuhan pesanan sempurna di level 6, pemenuhan pesanan lead time di level 5, fleksibilitas produksi di level 5, biaya manajemen rantai pasokan di level 9, dan hari persediaan persediaan di level 5. Secara keseluruhan proyek ini tidak terlalu buruk atau tinggi, tetapi di skor sedang di level 6.
10	(Butdee & Phuangsalee, 2019)	*Uncertain risk assessment modelling for bus body manufacturing supply chain using AHP and fuzzy AHP*	SCOR;AHP;Fuzzy AHP Perusahaan pembuatan bodi bus	Makalah ini telah menyajikan risiko penilaian yang tidak pasti untuk rantai pasokan manufaktur tubuh bus di lima faktor seperti *plan,source,deliver,make* dan *return* berdasarkan Model SCOR.AHP dan Fuzzy AHP diadopsi untuk menganalisis efek untuk berbagi kapasitas. Enam perusahaan dipilih untuk digunakan sebagai model risiko dalam hal pengambilan keputusan multi kriteria.Kriteria risiko dirancang dalam bentuk kuesioner
11	Dimas Aji Saputro (2019)	*Analisi Kinerja Supply Chain*	SCOR 12.0	Hasil perhitungan menunjukkan nilai

No	Nama Peneliti	Judul	Metode dan Objek Penelitian	Hasil
		(Rantai Pasok) Pada Proses Make Menggunakan Metode Supply Chain Operation Refrence (SCOR) 12.0		kinerja *supply chain* di IKM Daniela Art sebesar 43,31 yang artinya IKM masuk dalam kategori marginal. Kinerja pada proses make menunjukkan IKM Fatimah Handicraft menjadi IKM dengan nilai tertinggi yaitu 57,94 dan IKM Brill Leather menjadi IKM dengan nilai terendah yaitu 36,91. IKM Genkzi Leather dan Yanto Kulit menjadi IKM yang memiliki nilai tertinggi pada *performance reliability* dan *asset management*. IKM Mars menjadi IKM yang memiliki nilai tertinggi pada *performance responsiveness*.