Pengukuran Kinerja Manajemen Rantai Pasokan Dengan Pendekatan *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) Model 9.0 Di PT Asahimas Chemical

Heru Winarno[1*], Rifki Haryadi[2]
[1,2]Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Serang Raya
e-mail: heruwinarno42@gmail.com[1], rifkiharyadi31@gmail.com[2]*

ABSTRACT

Increasing company competitiveness in the form of productivity effectiveness and efficiency become the most important thing, product and service quality is also a major factor affecting customer satisfaction and company survival. Therefore, PT Asahimas Chemical is one of the companies engaged in the field of raw water treatment services with water products in order to carry out of the company's supply chain activities. The purpose of this research is to examine the structure of the supply chain of drinking water products at PT Asahimas Chemical, to measure the performance of supply chain management for demineralized water products at PT Asahimas Chemical solves the problem after the measurement is known along with suggestions from measurement and analysis activities on supply chain management at PT. Asahimas Chemical. The analysis of this research uses the Supply Chain Operations Reference (SCOR) model version 9.0. Supply Chain Management (SCM) performance results on mapping level 1 to level 3 PT. Asahimas Chemical is already good, so that all elements of the supply chain are relate with each other and produce quite good performance. However, they pay less attention to the source process, namely the receipt of raw materials which is the heart of the initial process. The alternative in solving this problem is PT. Asahimas Chemical must focus and be consistent in the sourcing process to achieve the supply chain management performance metric targets that have been set.

Keywords: *Mapping Level 1-3, Performance Attribute, Supply Chain Operations Reference (SCOR) version 9.0 model*.

ABSTRAK

Peningkatan daya saing perusahaan dari segi efektifitas dan efesiensi produktivitas menjadi hal terpenting, mutu produk dan pelayanan juga merupakan faktor utama yang mempengaruhi kepuasan pelanggan dan kelangsungan hidup perusahaan. Oleh kerena itu, PT Asahimas Chemical merupakan perusahaan yang bergerak salah satunya dibidang jasa pengolahan air baku dengan produk air demin melaksanakan kegiatan rantai pasok perusahaan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji struktur rantai pasokan produk air demin di PT Asahimas Chemical, melakukan pengukuran kinerja terhadap manajemen rantai pasok untuk produk air demin di PT Asahimas Chemical pemecahan masalah setelah diketahui pengukuran beserta saran dari kegiatan pengukuran dan analisis terhadap manajemen rantai pasok di PT Asahimas Chemical. Analisis penelitian ini menggunakan metode *Supply Chain Operations Reference (SCOR)* model versi 9.0. Hasil kinerja *Supply Chain Management (SCM)* pada pemetaan level 1 sampai level 3 PT. Asahimas Chemical sudah baik, sehingga seluruh unsur rantai pasok saling berhubungan dan menghasilkan kinerja cukup baik. Namun kurang memperhatikan proses source, yaitu penerimaan bahan baku yang merupakan jantung untuk proses awal. Alternatif dalam pemecahan atas masalah tersebut adalah PT. Asahimas Chemical harus lebih memperhatikan proses source untuk mencapai target metrik kinerja *supply chain management* yang telah ditetapkan.

Kata kunci: Pemetaan Level 1-3, *Performace Attribute, Supply Chain Operations Reference* (SCOR) model versi 9.0.

PENDAHULUAN

Peningkatan efisiensi, yang satu ini, dapat dilakukan dengan penggabungan kegiatan rantai pasok perusahaan, sehingga kesulitan dalam proses perencanaan operasional rantai pasok tidak terjadi. Konsep manajemen rantai pasok mampu menggabungkan pengolahan berbagai fungsi manajemen dalam suatu hubungan antar-organisasi, sehingga membentuk satu sistem yang terpadu dan saling mendukung. Kunci efektif SCM adalah menjadikan pemasok sebagai "mitra" dalam strategy perusahaan memenuhi pasar yang selalu berubah [1]. Teori dan praktik rantai pasokan telah ditampilkan oleh banyak perusahaan. Akan tetapi, penerapan yang ada belum mencapai sifat efektif dan efisien dalam mengelola dan menjaga pemasok agar tetap loyal pada perusahaan.

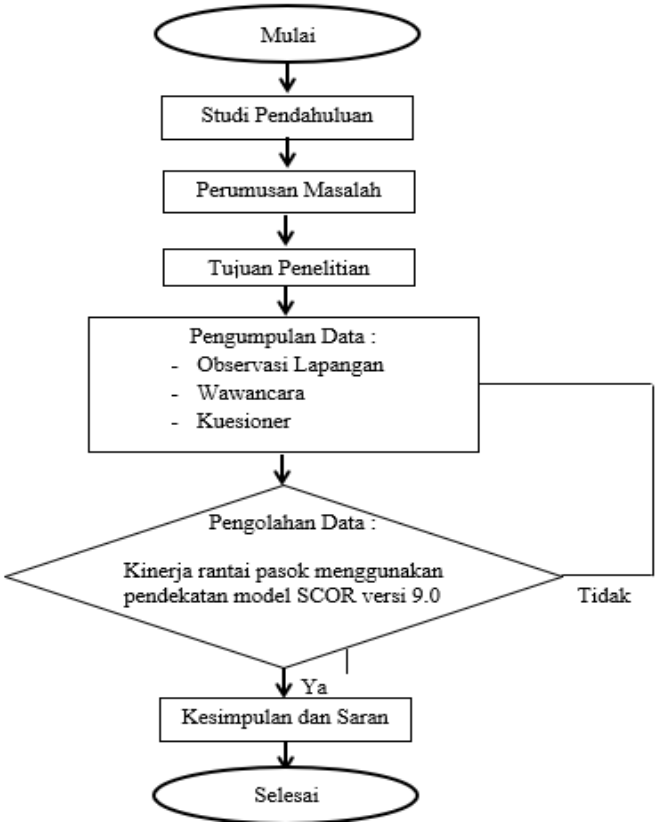
Pemasok yang dipilih perusahaan yang tidak dikelola dengan baik dapat memungkinkan keterlambatan dalam pengadaan bahan baku bagi perusahaan jika tidak dikelola dengan baik. Hal ini menurunkan kinerja

pemasok, dan tidak ada transparansi. Penerapan Supply Chain Management (SCM) yang mengikuti keunggulan kompetitif terhadap produk atau pada sistem rantai pasok yang dibangun oleh perusahaan dapat memberikan dampak peningkatan keunggulan kompetitif terhadap produk atau pada sistem rantai pasok yang dibangun oleh perus [2].

Salah satu perusahaan yang telah menerapkan konsep *Supply Chain Management (SCM)* adalah *Water Treatment Plant* (WTP) PT. Asahimas Chemical tepatnya department Utility yaitu unit pengolahan air demin. Perusahaan ini memiliki berbagai pemasok persediaan bahan baku. Hampir keseluruhan proses produksi tidak terlepas oleh sistem rantai pasok. PT Asahimas Chemical memandang perlu adanya ikatan antara perusahaan dan para pemasok. Sehingga rantai pasokan bahan baku dapat dijaga dan biaya produksi bisa dioptimalkan. Kecepatan dan ketepatan bahan baku juga menjadi aspek yang sangat penting bagi PT Asahimas Chemical supaya tidak menghambat waktu proses operasi.

Penilaian kinerja SCM antara pemasok, perusahaan, dan pelanggan yang baik, dapat diukur dengan salah satu model pengukuran kinerja *Supply Chain Management (SCM)* dengan menggunakan pendekatan model *Supply Chain Operations Refence* (SCOR), suatu model yang dirancang oleh *Supply Chain Council* (SCC). Dalam hal ini terdapat beberapa versi pada *Supply Chain Operations Refence* (SCOR). Saat ini *Supply Chain Council* (SCC) telah mengeluarkan model *Supply Chain Operations Refence* (SCOR) versi 9.0 [3]. Model *Supply Chain Operations Refence* (SCOR) adalah salah satu model dari operasi rantai pasok, yang mengintegrasikan tiga unsur utama dalam manajemen, yaitu *Business Process Reengineering* (BPR), *Benchmarking* dan *Best Practice Analysis* (BPA) kedalam kerangka lintas fungsi rantai pasok. *Supply Chain Operations Refence* (SCOR) membagi proses-proses rantai pasok menjadi lima proses inti, yaitu *plan, source, make, deliver* dan *return*.

METODE



Gambar 1. Flowchart Metode Penelitian

Tahapan Penelitian

Adapun tahapan penelitian ini meliputi beberapa hal diantaranya :

Studi Pendahuluan

Metode penelitian untuk penulisan referensi SCM bagi perusahaan mengenai kinerja rantai pasok ini meliputi tahapan-tahapan berikut :

1. Studi Pustaka
   Metode studi pustaka meliputi pengumpulan informasi berupa teori-teori buku kajian pustaka skripsi ini didapat dengan jalan membaca berbagai macam literatur, baik yang bersumber dari buku-buku ilmiah milik pribadi, kampus maupun yang bersumber dari arsip kepustakaan milik perusahaan yang diperlukan untuk menunjang penulisan laporan penelitian, juga melalui berbagai buku referensi jurnal, tesis dan skripsi baik dari perpustakaan kampus maupun dari perpustakaan lainnya.
2. Studi Lapangan
   Metode studi lapangan meliputi pengumpulan informasi berupa wawancara yang berkaitan dengan rantai pasok air demin dan kuesioner terhadap beberapa karyawan.

Perumusan Masalah

Langkah ini merupakan awal dari penelitian, yaitu dengan mencari masukan terhadap masalah yang diteliti melalui observasi, peneliti merumuskan masalah identifikasi kinerja rantai pasok air demin pada PT. Asahimas Chemical.

Tujuan Penelitian

tujuan penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan bagi pihak perusahaan untuk mengidentifikasi kinerja rantai pasok air demin.

Pengumpulan Data

Data primer dan sekunder yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif digunakan dalam penelitian ini. Data primer adalah diperoleh langsung dari penelitian dilapangan. Data sekunder diperoleh dari studi pustaka, internet, jurnal dan dokumen-dokumen pendukung lainnya.

Pemodelan *Supply Chain Operations Refence* (SCOR) versi 9.0

Model *Supply Chain Operations Refence* (SCOR) mengintegrasikan tiga unsur utama dalam manajemen, yaitu *Business Process Reengineering* (BPR), *Benchmarking* dan *Best Practice Analysis* (BPA) kedalam kerangka lintas fungsi rantai pasokan *Supply Chain Operations Refence* (SCOR) membagi proses-proses rantai pasokan menjadi lima proses inti, yaitu *plan*, *source*, *make*, *deliver* dan *return. Supply Chain Operations Refence* (SCOR) memiliki tiga level proses dari yang umum hingga detil, yaitu Level 1 merupakan yang paling tinggi dan komprehensif dari proses lima inti; Level 2 adalah konfigurasi level; dan Level 3 adalah proses, masukan metrik unsur proses masing-masing dan referensi [4].

Key Performance Indicators (KPI)

Key Performance Indicator atau KPI adalah metrik finansial ataupun non-finansial yang digunakan untuk membantu suatu organisasi menentukan dan mengukur kemajuan terhadap sasaran organisasi. KPI digunakan dalam intelijen bisnis untuk menilai keadaan terkini suatu bisnis dan menentukan suatu tindakan terhadap keadaan tersebut. KPI sering digunakan untuk menilai aktivitas-aktivitas yang sulit diukur seperti keuntungan pengembangan kepemimpinan, perjanjian, layanan, dan kepuasan. KPI umumnya dikaitkan dengan strategi organisasi yang contohnya diterapkan oleh teknik-teknik seperti kartu skor berimbang (BSC, balanced scorecard) [4]. *Key Performance Indicators* (KPI) atau Indikator Kinerja Utama adalah serangkaian indikator kunci yang bersifat terukur dan memberikan informasi sejauh mana sasaran strategis yang dibebankan kepada suatu organisasi sudah berhasil dicapai. *Key Performance Indicators* (KPI) harus dipilih secara cermat untuk mencerminkan indikator kinerja yang penting bagi organisasi sesuai dengan strategi perusahaan dan faktor kunci kesuksesan organisasi. Penetapan KPI dan sasaran yang akan dicapai tidak dapat dilakukan secara asal-asalan, tetapi harus dipilih dan ditentukan menggunakan metode yang tepat dan sistematis.

Sebagai salah satu perangkat utama manajemen organisasi, tujuan utama manajemen organisasi, tujuan utama dari penetapan *Key Performance Indicators* (KPI) tersebut adalah :

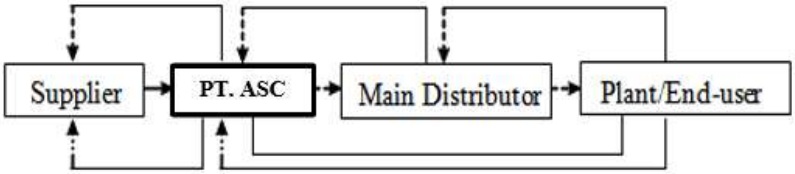
1. Untuk menghubungkan tata nilai visi-misi, strategi organisasi, dan strategi organisasi, target, target, target, target, target, target, target, target, target
2. Untuk mengetahui apakah terjadi kenaikan atau penurunan yang signifikan pada kinerja organisasi atau divisi.
3. Untuk membandingkan kinerja organisasi terkini dengan kinerja historis organisasi, atau dengan kinerja organisasi lainnya, sehingga organisasi mendapatkan gambaran mengenai keunggulan atau kelemahan organisasi dibandingkan pesaing
4. Organisasi *Key Performance Indicators (KPI)* atau sasaran kerja divisi dan individu digunakan sebagai dasar penetapan KPI atau sasaran kerja divisi dan individu.
5. Hasil pencapaian *Key Performance Indicators (KPI)* menjadi dasar untuk memberikan penghargaan dan konsekuensi, dengan bermanfaat untuk mendorong motivasi bekerja dan perilaku yang baik dari karyawan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode SCOR 9.0

Pemetaan Level 1

PT. Asahimas Chemical dalam menjalankan operasi produksinya menerapkan rantai pasok yang melibatkan berbagai tahapan mata rantai dan supplier hingga ke pelanggan. Rantai pasok PT. Asahimas Chemical mempunyai satu jalur pasokan pertama yang disebut dengan proses pesanan barang jadi (air demin).



Gambar 2 Rantai Pasok Jalur Pertama PT. *Asahimas Chemical*
Sumber : *Data Diolah* (2021)

Keterangan:
Aliran Bahan ——→
Aliran Informasi dan Data - - - - - - - - →
Aliran Dana —··—··→

Pada rantai pasok jalur pertama PT. Asahimas Chemical, untuk memenuhi pesanan pelanggan diawali dengan memesan kebutuhan bahan baku untuk proses pengolahan air baku kepada supplier-supplier yang telah dipilih perusahaan. (Gambar 2)

Tabel 1 Supplier Bahan Baku PT. Asahimas Chemical

Supplier		Barang yang disupply
1.	PT KTI	Air baku
2.	PT. Kurita Indonesia	Polymer Anion, Polymer Cation, Antiscalant, SiO2, Biomate
3.	Italia	Resin Cation dan Anion
4.	PT. Kurita Indonesia	PAC
5.	C/A Plant	NaOCL
6.	C/A Plant	NaOH, HCL

Sumber : *PT. Asahimas Chemical* (2021) [5]

Jika order bahan baku telah tersedia, PT Asahimas Chemical melaksanakan proses produksi untuk menghasilkan produk air demin yang dijual per liter melalui pipa dan flow transmeter. Setiap plant memesan dengan cara *by Request* untuk di *supply* langsung.

Nama-nama distributor PT. Asahimas Chemical adalah ;
1. *Clor Alkali Plant*
2. *VCM Plant*

3. *PVC Plant*

Tabel 2 Ruang Lingkup Unsur-Unsur Proses SCOR

No.	Unsur Proses	Mata Rantai 1 (Supplier)	Mata Rantai 2 (PT ASC)	Mata Rantai 3 (Distributor)	Mata Rantai 4 (Plant)
1	*Plan*	Perencanaan pengiriman bahan baku dan perencanaan finansial.	Perencanaan kebutuhan bahan baku, perencanaan persediaan air demin, perencanaan maintenance, perencanaan produksi dan perencanaan delivery.	Perencanaan pemenuhan permintan air demin di area C/A, VCM, dan PVC Plant.	Perencanaa pembelian air demin, perencanaan persediaan dan perencanaan jumlah pemakaian air demin.
2	*Source*	Pengadaan bahan baku untuk supply ke PT ASC dan membuat kesepakatan.	Pemesanan, pengiriman, pemeriksaan dan pengeluaran yang berkaitan dengan perolehan bahan baku dari supplier, memilih supplier dan membuat kesepakatan dengan supplier.	Pemesanan air demin ke PT ASC	Pembelian air demin.
3	*Make*	Terdapat proses limbah air baku menjadi air demin/produksi	Melakukan produksi dan supply air demin.	Main distributor tidak merubah karena produk langsung ke tujuan.	Tidak ada proses membuat oleh plant karena end-user sebagai pengguna akhir.
4	*Deliver*	Melakukan pengangkutan bahan baku ke PT. Asahimas Chemical.	Mengelola proses pesanan dan menjaga hubungan baik dengan pelanggan.	Mengelola proses pesanan dan menjaga hubungan baik dengan pelanggan dan melakukan pembukuan kredit.	End-User / Plant tidak melakukan proses pengiriman karena dipakai sendiri.
5	*Return*	Pengembalian bahan baku yang tidak sesuai permintaan PT. Asahimas Chemical dan menyediakan transportasi untuk pengiriman bahan baku pengganti.	Pembuatan dan pengelolaan klaim atas bahan baku yang tidak sesuai permintaan ke pemasok	Mengelola klaim dari pelanggan dan melaporkan kepada PT. Asahimas Chemical.	Pembuatan klaim atas air yang kurang baik kualitasnya.

Sumber : *Data Diolah* (2021)

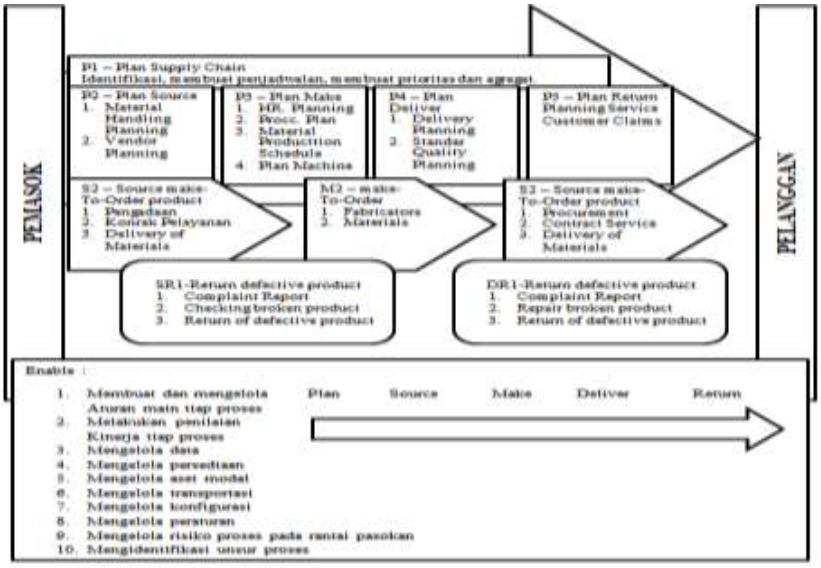
Pemetaan Level 2

Pada pemetaan level 2 ini, setiap proses inti dalam *Supply Chain Operations Refence (SCOR)* akan ditampilkan lebih rinci dari proses-proses rantai pasok perusahaan. Ada tiga tipe proses *Supply Chain Operations Refence (SCOR),* yaitu *planning* (perencanaan), *execution* (pelaksanaan) dan *enable* (pengaturan antara perencanaan dan pelaksanaan) [6]. Tipe proses *Supply Chain Operations Refence (SCOR)* pada PT Asahimas Chemical dijelaskan sebagai berikut :

1. *Planning*/Perencanaan
   Proses perencanaan dalam pengadaan bahan baku dari pemasok, perencanaan kebutuhan bahan baku oleh PT. Asahimas Chemical sudah sangat baik. Begitu pula perencanaan persediaan air demin, persiapan peralatan, perencanaan produksi, perencanaan pengiriman kepada pelanggan, hingga perencanaan pelayanan. PT. Asahimas Chemical telah menyeimbangkan permintaan dan penawaran agregat dalam bisnis penyampaian/pengiriman air demin.
2. Eksekusi/Pelaksanaan
   Pelaksanaan proses-proses SCOR pada PT. Asahimas Chemical sudah sangat baik dengan proses penjadwalan produksi air demin oleh Departemen Produksi, berdasarkan kebutuhan dan permintaan. *Departement Supply* menghasilkan penjadwalan untuk memenuhi kebutuhan bahan baku dari pemasok yang telah dijadwalkan secara tepat dalam jumlah maupun waktu dengan persediaan bahan baku yang cukup untuk meminimalisir biaya serta menjalin hubungan baik dengan. Bagian pemesanan proses juga telah melayani pelanggan pesanan dengan baik dan melakukan pengiriman yang bekerjasama dengan tepat waktu sesuai harapan pegiriman yang ditetapkan sesuai harapan pegiriman yang ditetapkan sesuai harapan pegiriman yang ditetapkan.
3. Pengaturan antara perencanaan dan pelaksanaan
   Sistem informasi yang mendukung dalam proses perencanaan dan pelaksanaan sangat penting. PT Asahimas Chemical telah memiliki *Management Information System* (MIS) yang baik dengan pemasok dan distributor-distributornya .

PT Asahimas Chemical juga menerapkan mesin–mesin dalam produksi dengan menggunakan *Central Control Panel (CCP)* yang bekerja untuk mengendalikan dan menyatukan setiap proses produksi dengan komputer. Jika ada masalah pada proses pembuatan atau kerusakan pada mesin, dapat dengan cepat diketahui dengan melihat layar komputer dan mengidentifikasi penyebab masalah tersebut.

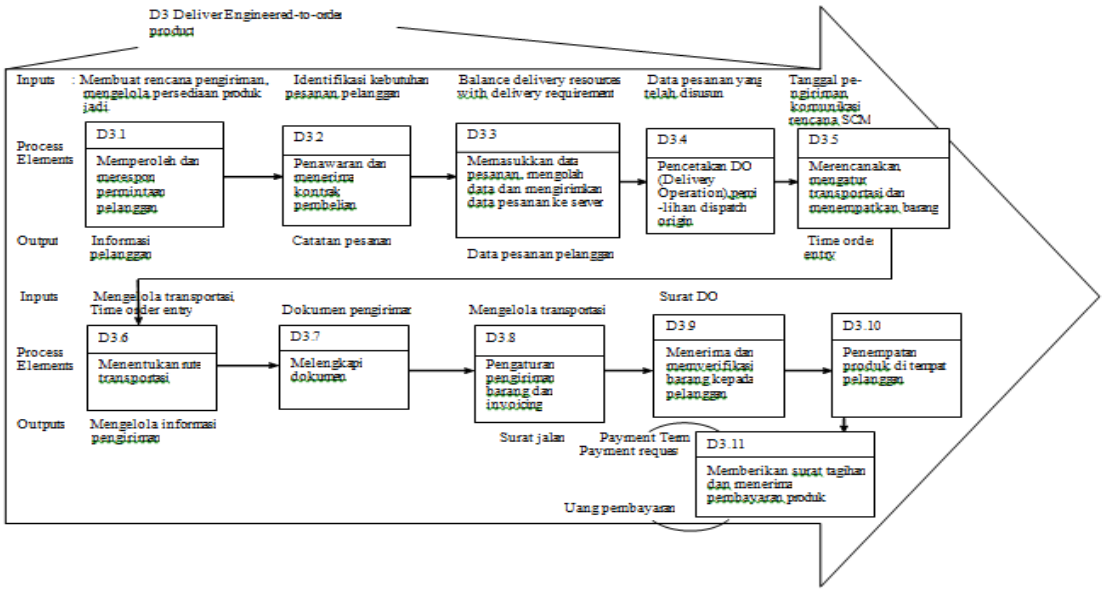
Pada pemetaan level 2, proses dalam sebuah rantai pasok pada perusahaan dapat diklasifikasikan menjadi kategori proses inti.



Gambar 3 Pemetaan Level 2 Rantai Pasok Produk Air Demin
Sumber : *Data Sekunder 2021*

Pemetaan Level 3

Pemetaan level 3 dilakukan untuk mengetahui lebih rinci proses pengiriman. Pemetaan level 3 dilakukan pada seluruh aktivitas dalam proses deliver, sehingga diperoleh konfigurasi saat ini *(As-is-Process)* yang memperlihatkan pengolahan pengiriman material *(deliver)* [7]. di PT Asahimas Chemical yang terdiri dari *input* (masukan), *process element* (proses unsur) dan *outputs* (keluaran).



Gambar 4 Pemetaan Level 3 Rantai Pasok Produk Air Demin
Sumber : *PT. Asahimas Chemical* (2021) [5]

Hasil Kuesioner *Key Performance Indicators* (KPI)

Tabel 3 Hasil Kuesioner Penelitian

No.	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1.	PT. ASC menjalankan *Supply Chain Management* sesuai prosedur.	7	7	1		
2.	Bahan baku yang diterima dari supplier tepat waktu.		3	6	6	
3.	Bahan baku yang disediakan pemasok selalu tersedia untuk kebutuhan proses.	2	9	4		
4.	Proses pengolahan air demin yang dilakukan operator sudah sesuai kriteria.	3	10	2		
5.	Pelayanan dari operator dalam menerima pesanan sudah baik	6	7	2		
6.	Kecepatan dan ketepatan dalam pengiriman produk air demin sesuai permintaan pelanggan	5	8	2		
7.	Proses return atau pengembalian produk dari pelanggan selalu direspon dengan baik oleh operator.	3	10	2		

Sumber : *Pengolahan Data (2021)*

Untuk memudahkan dan mengukur hasil kuesioner penelitian dengan menggunakan metode *Key Performance Indicators* (KPI) masing-masing performance memiliki bobot nilai, yaitu sebagai berikut [8]:
SS = 5
S = 4
KS = 3
TS = 2
STS = 1

Hasil Pengukuran Kinerja

Tabel 4 Hasil Pengukuran Kinerja

No.	Pernyataan	Total KPI	Pencapaian %
1.	PT. ASC menjalankan *Supply Chain Management* sesuai prosedur.	66	66 %
2.	Bahan baku yang diterima dari supplier tepat waktu.	42	42 %
3.	Bahan baku yang disediakan pemasok selalu tersedia untuk kebutuhan proses.	58	58%
4.	Proses pengolahan air demin yang dilakukan operator sudah sesuai kriteria.	61	61%
5	Pelayanan operator dalam menerima pesanan sudah baik.	64	64%
6.	Kecepatan dan ketepatan dalam pengiriman produk air demin sesuai permintaan pelanggan.	58	58 %
7.	Proses return atau pengembalian produk dari pelanggan selalu direspon dengan baik oleh operator.	61	61 %

Sumber : *Pengolahan Data (2021)*

Keterangan :

- Angka yang berwarna kuning dengan perolehan 66% menunjukkan hasil yang paling besar.
- Angka yang berwarna merah dengan perolehan 42% menunjukkan hasil yang paling rendah.

Upaya Penyelesaian Masalah

Tabel 5 Penyebab dan Penyelesaian Masalah

No.	Item	Faktor Penyebab Masalah	Penyelesaian Massalah
1.	PT. ASC menjalankan *Supply Chain Management* sesuai prosedur.	Terkendala dalam operasional perusahaan induk.	Penyesuaian dan peraturan yang harus melibatkan rantai pasokan harus terstruktur.
2.	Bahan baku yang diterima dari supplier tepat waktu.	Transportasi yang kurang memadai.	Jumlah order yang seharusnya dipesan menjadi 2x lipat pemesanan sehingga bisa untuk pengiriman yang sesuai kapasitas transportasi.
3.	Bahan baku yang disediakan pemasok selalu tersedia untuk kebutuhan proses.	Bahan baku selalu kehabisan stok dari supplier.	Tempat penyediaan bahan baku di PT. Asahimas Chemical diperbanyak menggunakan kempu chemical.
4.	Proses pengolahan air demin yang dilakukan operator sudah sesuai kriteria.	Influent yang tidak tepat pada penampungan.	Sterilisasi air influent untuk penyesuaian indikator ditampung di Coke Plant sebelum dialirkan ke PT. Asahimas Chemical.
5.	Pelayanan operator dalam menerima pesanan sudah baik.	Alat komunikasi yang tersambung dengan Office Management	Alat komunikasi yang khusus untuk operator dalam pelayanan tersendiri.

Tabel 5 Penyebab dan Penyelesaian Masalah (Lanjutan)

No.	Item	Faktor Penyebab Masalah	Penyelesaian Massalah
6.	Kecepatan dan ketepatan dalam pengiriman produk air demin sesuai permintaan pelanggan.	Jalur supply ke Plant-User yang masih menjalankan 1 jalur.	Penyesuaian jalur ke masing-masing plant harus melalui jalur tersendiri yang langsung kepengoperasian plant.
7.	Proses return atau pengembalian produk dari pelanggan selalu direspon dengan baik oleh operator.	Basin yang kurang menampung dalam pengembalian produk.	Pembuatan basin Auto Run yang bisa menampung jumlah pengembalian produk yang tidak signifikan.

Sumber : Pengolahan Data (2021)

KESIMPULAN

PT. Asahimas Chemical melakukan produksi dengan satu jenis struktur rantai pasok yang melibatkan tahapan-tahapan dari pemasok hingga pelanggan (plant/end-user) dalam melakukan produksi dengan struktur rantai pasoknya adalah proses order barang jadi/air demin. Skema rantai pasok proses order barang jadi/air demin yang terjadi diawali dari supplier (pemasok) – PT. Asahimas Chemical – main distributor (MD) – konsumen (end-user).

Berdasarkan keusioner *Key Performance Indicators* (KPI) yang diisi oleh lima belas responden maka diperoleh hasil yang paling tinggi yaitu perusahaan dalam menjalankan *Supply Chain Management* (SCM) sudah baik dengan perolehan 66% dan performance yang lebih rendah yaitu dalam ketepatan penerimaan bahan baku dari *supplier* dengan perolehan 42%.

PT. Asahimas Chemical telah menerapkan *Supply Chain Management* (SCM) dengan baik, sehingga rantai pasok saling terintegrasi dan menghasilkan kinerja yang baik. Namun kurang memperhatikan proses source, yaitu penerimaan bahan baku yang merupakan jantung untuk proses awal. Alternatif dalam pemecahan masalah tersebut adalah PT. Asahimas Chemical harus lebih memperhatikan proses source. Dengan demikian, PT. Asahimas Chemical dapat memberikan pelayanan yang terbaik kepada konsumen dan meningkatkan keuntungan perusahaan.

SARAN

Saran dalam penelitian ini adalah:

1. Melakukan pelatihan berkelanjutan bagi karyawan guna memperlancar proses penerapan SCOR model sehingga dapat mewujudkan rantai pasokan efisien dan terintegrasi.
2. Peneliti selanjutnya dilakukan pada proses pengiriman produk agar *supply chain management* (SCM) di bagian pengiriman dapat terstruktur dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Heizer dan Render. 2005. *Manajemen Operasi* (Terjemahan Edisi Tujuh). Salemba Empat, Jakarta
[2] Azmiyati dan Hidayat. 2016. *Pengukuran Kinerja Rantai Pasok pada PT. Louserindo Megah Menggunakan Metode SCOR dan FAHP*. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi* Vol. 3 No. 4.
[3] http://www.supply-chain.org.(2009). *Supply Chain Operations Reference Model SCOR version 9.0*, Washington DC.
[4] Bolstorff, P. and R. Rosenbeum. 2003. Supply Chain Excellence : A Handbook for Dramatic Improvement Using The SCOR Model. AMACOM, New York.
[5] PT. Asahimas Chemical *Manual Book Water Production Reference*. Utility Dept. Cilegon-Banten
[6] Rakhman, Machfud dan Arkeman. 2018. *Kinerja Manajemen Rantai Pasok Dengan Menggunakan Pendekatan Metode Supply Chain Operation Reference (SCOR). Jurnal Aplikasi Manajemen dan Bisnis Institut Pertanian Bogor.* Vol. 4 No. 1.

[7] Mutakin. 2010. *Pengukuran Kinerja Manajemen Rantai Pasokan Dengan Pendekatan SCOR Model 9.0 (Studi Kasus di PT. Indocement Tunggal Prakarsa Tbk). Skripsi.* Institut Pertanian Bogor. Tidak diterbitkan.

[8] Doto dan Zulfa. 2018. *Perancangan Penilaian Kinerja Berdasarkan Kompetensi Dan KPI (Key Performance Indicator). Jurnal Inkofar.* Vol. 1 No.1.