

**GAMBARAN PROSES AKTIVITAS *INBOUND* DAN *OUTBOUND*
LOGISTIC PADA CV CAHAYA SEMESTA**

Dwitian Cahya Putra

Jurusan Manajemen / Fakultas Bisnis & Ekonomika

dwitiancahyaputra@yahoo.com

Intisari-Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran proses aktivitas *inbound* dan *outbound logistic* pada CV Cahaya Semesta disertai dengan gambaran lima area logistik dalam aktivitas logistik perusahaan. Logistik penting diterapkan dalam CV Cahaya Semesta untuk mengetahui permasalahan-permasalahan apa yang muncul di CV Cahaya Semesta. Permasalahan yang terjadi terkait dengan aktivitas pengadaan jenis barang dari supplier dan distributor ke gudang CV Cahaya Semesta sampai jenis barang di kirimkan ke para pelanggannya. CV Cahaya Semesta menerapkan lima area logistik, baik dalam aktivitas *inbound* dan *outbound logistic*. Lima area logistik tersebut yakni *order processing*, *inventory*, *transportation*, *warehousing*, *material handling*, *packaging*, dan *facility network design*.

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data primer, yaitu data yang diperoleh melalui riset lapangan, wawancara, dokumentasi, dan studi kepustakaan. Jenis penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode *flowchart*. Penelitian ini menggambarkan gambaran proses aktivitas *logistic* pada CV Cahaya Semesta dan dapat diketahui kekurangan-kekurangan apa yang ada dan dapat diperbaiki kedepannya.

Hasil temuan dari penelitian ini adalah pada area *order processing* memiliki proses yang cukup baik, dengan adanya bukti dari setiap permintaan menggunakan *purchase order* dapat membantu penyampaian informasi yang lebih

efektif dan akurat. Pada area *inventory* perlu adanya pengecekan secara rutin mengetahui informasi ketersediaan barang. Pada area *transportation*, adanya jumlah jenis barang dapat mengefisiensikan transportasi yang dipilih. Pada area *warehousing*, penempatan barang-barang dengan mengkategorikan jenis barang, penyimpanan atas jenis barang, dan penempatan barang sudah cukup aman, pada area *material handling* perlu memperhatikan alat-alat yang tepat untuk mendukung kegiatan operasional, pada area *packaging*, bentuk kemasan menyesuaikan permintaan pesanan sudah sangat efektif dan efisien. *Facility network design* perlu memperhatikan terkait aktivitas yang mendukung dan membantu setiap fasilitas logistik agar permintaan pesanan pelanggan dapat sampai sesuai dengan waktu yang dijanjikan.

Kata kunci : *Inbound logistic, outbound logistic, flowchart*, lima area logistik

Abstract-*The aim of this study was to describe the process of inbound and outbound logistics activities on CV Cahaya Semesta with a description of the five areas of logistics in the logistics activities of the company. Important logistics applied in CV Cahaya Semesta to know what problems arise in CV Cahaya Semesta. The problems that occurred in relation to the activities of procurement of goods from suppliers and distributors center to warehouse in CV Cahaya Semesta to the type of goods delivered to customers. CV Cahaya Semesta apply five logistic area, both in inbound and outbound logistics activities. Five of the logistics area that order processing, inventory, transportation, warehousing, material handling, packaging, and facility network design.*

The data used in this study derived from primary data, is data obtained through field research, interviews, documentation, and literature study. This type of research used in this research is descriptive using flowchart. This study describes the overview of the process of logistic activity in CV Cahaya Semesta and can be known deficiencies that exist and what can be improved in the future.

The findings of this research is in the area of order processing have a process was quite good, with no evidence of any request to use the purchase order can help deliver information more effectively and accurately. In the area of inventory needs to be informed regularly checking the availability of goods. In the area of transportation, the amount of goods can efficiently transportation selected. In the area of warehousing, placement of goods to categorize the type of goods, storage of the type of goods, and the placement of goods is quite safe, in the area of material handling needs to pay attention to the tools appropriate to support operational activities, in the areas of packaging, packaging forms customize order request has been very effective and efficient. Facility network design needs to consider related activities that support and help each logistics facility in order to be able to demand of customer orders in accordance with the time promised.

Keywords: Inbound logistics, outbound logistics, flowchart, five logistic area.

PENDAHULUAN

Kegiatan ekonomi nasional sebagian besar masih berpusat di Jawa. Selama kurun waktu lima tahun terakhir, kontribusi enam provinsi di Jawa terhadap pembentukan nilai tambah pada PDB Nasional cenderung menurun, dari 58,48 persen di tahun 2009 menjadi 57,98 persen di tahun 2013. Kondisi ini cukup menggembirakan, karena berarti kegiatan ekonomi di provinsi lain di luar Jawa bergerak lebih cepat, sehingga kontribusinya dalam pembentukan PDB Nasional juga ikut meningkat. Kinerja ekonomi nasional selama tahun 2013 masih cukup menggembirakan, meski pertumbuhannya mengalami perlambatan dari 6,33 persen pada tahun 2012 menjadi 5,78 persen pada tahun 2013. (www.jatim.bps.go.id)

Tabel 1
Struktur Perekonomian Jawa Timur 2009-2013

Sektor	2009	2010	2011	2012	2013
Sektor Primer	18,56	17,94	17,62	17,46	16,91
Pertanian	16,34	15,75	15,38	15,38	14,91
Pertambangan dan Penggalian	2,22	2,19	2,34	2,09	2,00
Sektor Sekunder	33,70	33,50	33,22	33,03	32,63
Industri Pengolahan	28,14	27,49	27,12	27,50	26,60
Listrik, Gas, dan Air bersih	1,55	1,51	1,43	1,35	1,29
Konstruksi	4,01	4,49	4,67	4,55	4,74
Sektor Tersier	47,74	48,57	49,16	49,51	50,46
Perdagangan, Hotel, dan Restoran	28,42	29,47	29,99	30,41	31,34
Pengangkutan dan Komunikasi	5,50	5,52	5,66	5,70	5,94
Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	4,83	4,90	4,97	5,04	5,30
Jasa-Jasa	9,00	8,68	8,55	8,35	8,09
PDRB Jawa Timur	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Sumber: BPS Jawa Timur 2009-2013

Pada tahun 2013, Jawa Timur mengalami pertumbuhan ekonomi paling tinggi dibandingkan provinsi lain di Jawa, yaitu mencapai 6,55 persen. Diikuti pula oleh naiknya PDRB perkapita tiap-tiap provinsi. DKI Jakarta masih menduduki posisi pertama sebagai provinsi dengan PDRB perkapita tertinggi di Jawa, sebesar Rp 125,97 juta, sekaligus menjadi satu-satunya provinsi di Jawa dengan PDRB perkapita lebih besar disbanding rata-rata nasional. (www.jatim.bps.go.id)

Tabel 2
Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2000 Menurut Lapangan Usaha 2009-2013

Lapangan Usaha	2009	2010	2011	2012	2013
Perdagangan, Hotel, Dan Restoran	5,58	10,67	9,81	10,06	6,61
Perdagangan Besar dan Eceran	5,41	10,82	9,50	10,45	8,48
Hotel	6,43	13,08	9,07	7,32	8,48
Restoran	6,33	9,49	11,57	8,47	9,33

Sumber: BPS Jawa Timur 2009-2013

Berdasarkan data Badan Koordinasi Pelayanan dan Penanaman Modal (BKPPM) kota Surabaya, dengan jumlah PDRB mencapai Rp. 181,65 Triliun pada tahun 2009, Surabaya merupakan pendukung utama dalam pembentukan PDRB Jawa Timur dengan kontribusi sebesar 26,55 persen. Penyumbang terbesar berasal dari sektor perdangan, hotel, dan restoran yang memberikan kontribusi sebesar 39,14 persen terhadap PDRB Kota Surabaya. Berdasarkan tabel diatas tingkat rata-rata pertahun 2009-2013 tingkat rata-rata pertumbuhan yaitu perdagangan 8,93 persen; hotel 8,88 persen; dan restoran 9,04 persen. Di Kota Surabaya yang menjadi penggerak pertumbuhan ekonomi di Surabaya antara lain semen, transportasi, paper and pulp, makanan dan minuman, besi, baja, property, perdagangan umum, perhotelan, mal (pusat perbelanjaan), kemasan dan rokok. Bahwa sektor perdagangan akan memberikan kontribusi positif bagi Surabaya. (<https://samakata.wordpress.com/>)

Setiap perusahaan pasti ingin mendapat pemasukan tinggi dan membuat para pelanggan loyal dan puas dengan pelayanannya. Maka dari itu setiap perusahaan menciptakan nilai tambah (*value added*) yang tidak dimiliki oleh perusahaan lainnya. Hal tersebut bebas dari kemampuan perusahaan itu sendiri

dalam memberikan *value added* kepada pelanggan. Seperti halnya dengan permainan harga yang lebih murah dari *competitor*, membeli dalam jumlah besar, mendapat potongan harga, pembayaran bisa dibayar akhir bulan atau $n/30$, pelayanan secara maksimal dan ramah dan ada hal lainnya yang bisa diberikan untuk mendapatkan *value added* yang bisa memberikan menjadi unggul unggul dari *competitor*.

Setiap perusahaan pasti memiliki aktivitas logistik, namun yang membedakan satu dengan lainnya adalah tingkat kesulitan yang dihadapi atau resiko yang dihadapi setiap perusahaan. Aktivitas logistik menjadi penting bagi setiap perusahaan untuk menghindari terjadinya krisis pangan, barang kosong, barang yang terlalu menumpuk, atau ketidaktersediaan barang yang diminta, barang langka. Pemborosan menjadi akibat langsung dari salah kelola logistik dalam gudang. Oleh karena itu, aktivitas logistik harus dikelola dengan tepat supaya aliran informasi dan aliran material dapat berjalan dengan baik.

Bidang usaha gudang distributor bahan kimia di Surabaya sudah banyak menarik perhatian mulai dari perdagangan besar dan eceran atau retail yang menarik minat para pengusaha untuk berusaha dibidang tersebut. Di daerah Surabaya sudah banyak sekali ruko kompleks pergudangan yang berusaha distributor bahan kimia yang ternasuk perdagangan besar di seluruh bagian Surabaya seperti, Margomulyo Permai, Osowilangun, Permata Tanjungsari, Romokalisari, Mulyosari, dan lain-lain. Untuk pengecer yang menggunakan rumah atau toko di seluruh Surabaya seperti, di jalan tidar, jalan arjuna, jalan pucang anom, jalan raya ngagel, jalan kendangsari, dan lain-lain. Salah satunya adalah CV Cahaya Semesta, UD Utama Kimia, UD Sentosa Kimia, dan masih banyak lagi. UD Utama Kimia yang berlokasi di Jalan Tidar No. 268, Petemon, Sawahan, Surabaya dan UD Sentausa Kimia yang berlokasi di Jalan Ngagel Jaya Selatan No. 15D, Pucangsewu, Gubeng, Surabaya. Perusahaan itu sudah lama berkecimpung dalam dunia usaha bahan-bahan kimia dan banyak memiliki pelanggan yang setia. Produk yang dijual kurang lebih hampir sama seperti bahan kimia zat padat dan zat cair. Ketiga distributor tersebut yang membedakan adalah

dari pelayanan, kelengkapan jenis barang, dan harga yang diberikan kepada konsumen. Ketiga toko tersebut mendapat barang atau produk ada yang langsung dari pabrik dan ada yang dari anak perusahaan yang sebagai pemegang distributor pusat.

CV Cahya Semesta memiliki banyak supplier dan distributor yang terlibat dalam aktivitas logistiknya, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi adalah pada *Inbound logistic*, pertama pemesanan barang dari *supplier* dan distributor yang terlambat sehingga mengganggu proses pengadaan barang. Kedua kondisi pengecekan barang dari pemasok oleh petugas gudang adanya kondisi barang seperti cacat fisik, penyok, tutup sil kurang rapat, bocor sehingga dapat melakukan proses retur barang dan itu merugikan ke dua belah pihak. *Outbound logistic*: petugas gudang yang melakukan pengecekan dan pendataan barang melakukan kesalahan dalam mendata barang, karena malas menghitung, dan transaksi hanya berdasarkan ingatan terakhir oleh petugas gudang; kondisi terjadi pada penentuan pesanan oleh pelanggan jika salah penulisan untuk mengidentifikasi permintaan barang; tidak ada izin petugas gudang ataupun pengirim memberitahu sebelumnya izin tidak masuk kerja yang berdampak pada pengiriman hari ini; jika kekurangan barang yang akan dikirim menjadi terhambat dan operasional pengemasan tidak ada yang mengerjakan dapat membebaskan pihak pimpinan CV Cahya Semesta dalam pengadaan barang sesuai jadwal pengiriman. Proses-proses tersebut membutuhkan waktu dalam penerapan aktivitas *inbound* dan *outbound logistic*. Oleh karena itu, CV Cahya Semesta memerlukan pengaturan agar dapat berjalan dengan baik.

METODE PENELITIAN

Skripsi ini menggunakan jenis penelitian deskriptif, karena penelitian ini untuk mengetahui gambaran proses aktivitas logistik pada CV Cahya Semesta yang dapat dilihat dari lima area dalam aktivitas *inbound* dan *outbound logistic*. Lima area logistik tersebut yakni *order processing*, *inventory*, *transportation*, *warehousing*, *material handling*, *packaging*, dan *facility network design*.

Penelitian ini terdiri dari satu variabel yaitu *inbound* dan *outbound logistic*. Sedangkan sumber data yang digunakan adalah bersumber dari data primer dan data sekunder dengan prosedur pengambilan data, yaitu data yang diperoleh melalui riset lapangan, wawancara, dokumentasi, dan studi kepustakaan. Jenis penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode *flowchart*. Penelitian ini menggambarkan gambaran proses aktivitas *logistic* pada CV Cahaya Semesta dan dapat diketahui kekurangan-kekurangan apa yang ada dan dapat diperbaiki kedepannya.

Populasi dari penelitian ini adalah pihak-pihak yang terlibat dalam aktivitas logistik di CV Cahaya Semesta yaitu supplier dan distributor yang ada di Surabaya dan di luar kota Surabaya. Dengan karakteristik populasi yaitu minimal satu tahun dalam menjalin kerjasama dengan CV Cahaya Semesta. Selain itu penjualan mulai dari pelanggan umum, pelanggan kontrak kerja, dan pelanggan baru. Kemudian kerjasama dengan pihak jasa ekspedisi untuk pengiriman jenis barang dari pelanggan diluar kota Surabaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

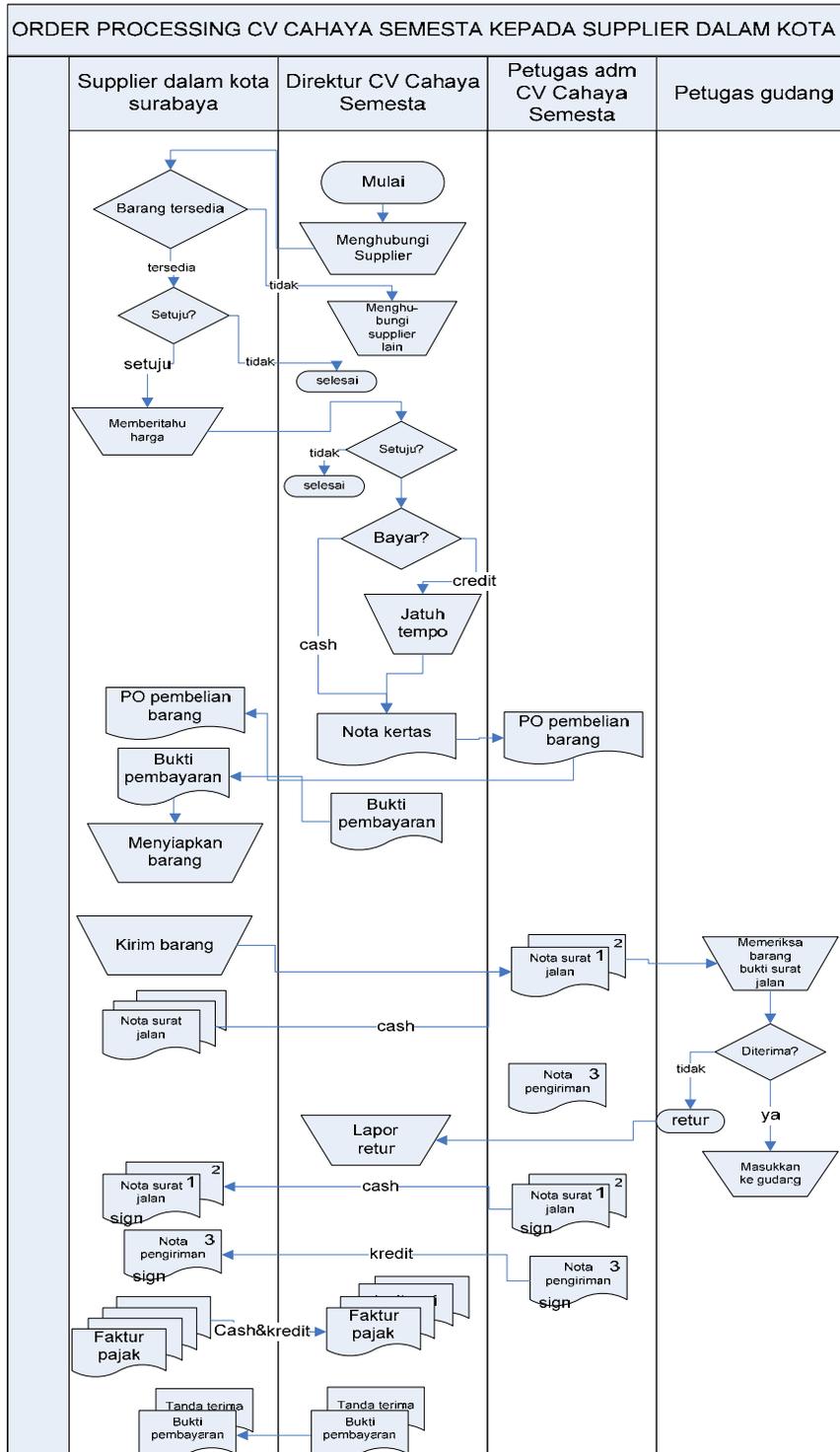
Adapun analisis dari hasil penelitian pada fakta-fakta yang dipaparkan yakni sebagai berikut:

1. *Order Processing*

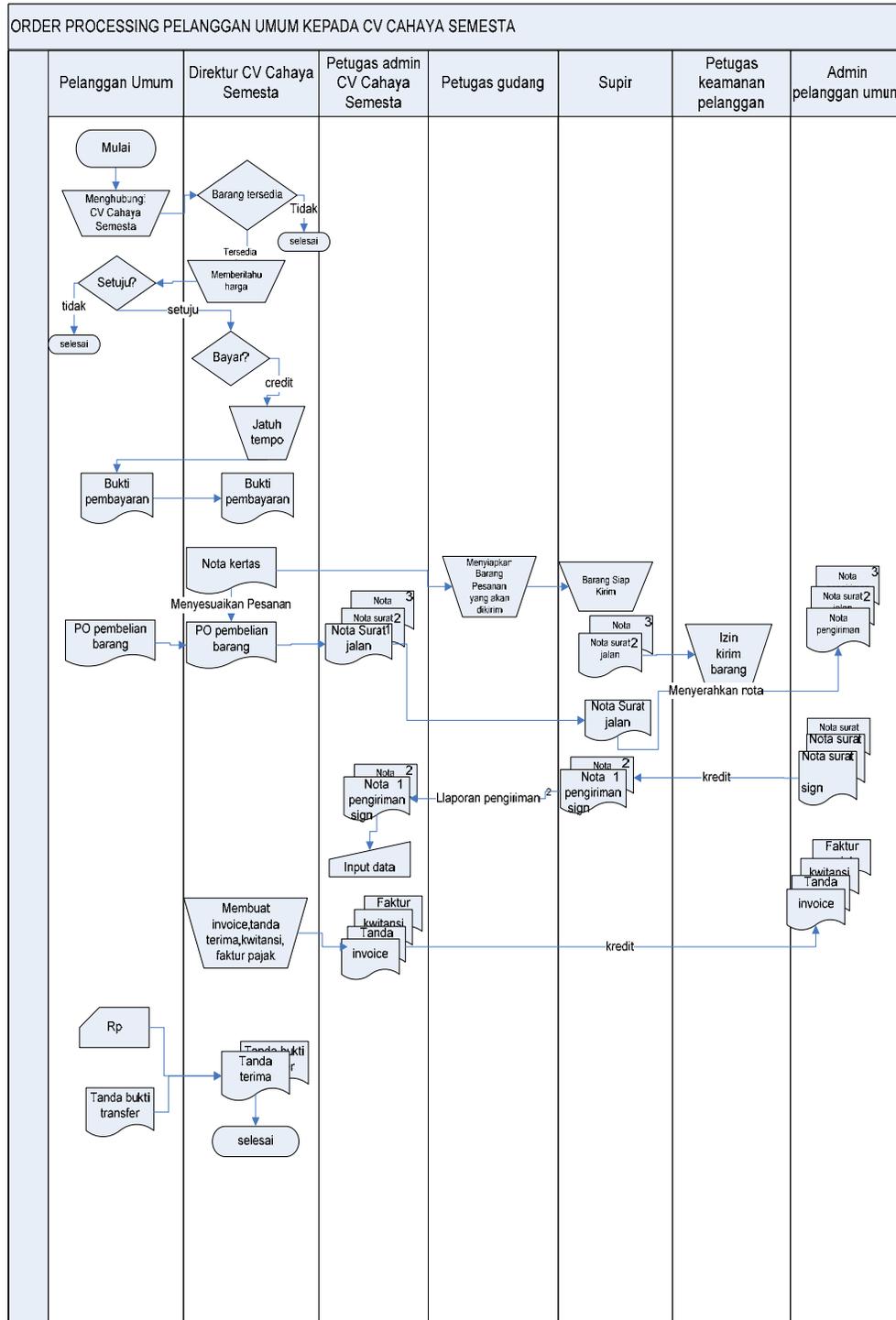
Order processing adalah aktivitas untuk pemenuhan pesanan. Untuk dapat memenuhi semua permintaan dari pelanggan, mulai dari permintaan jenis barang harus dipenuhi permintaan tersebut ke CV Cahaya Semesta. Kemudian dari CV Cahaya Semesta perlu memesan barang-barang jenis bahan kimia tersebut kepada supplier dan distributor pusat dari luar kota Surabaya dan didalam kota Surabaya. Aktivitas *order processing* yang dilakukan CV Cahaya Semesta sampai saat ini hanya menggunakan *manual processing* di mana dengan bantuan telepon dan kemudian menambahkan bukti pemesanan melalui proses dengan membuat PO pembelian melalui *software*.

Penyampaian informasi pesanan melalui PO pembelian sangat membantu *order processing* CV Cahaya Semesta terhadap supplier dan distributor pusat. Sehingga memudahkan juga pihak supplier untuk pemenuhan barang pesanan yang diminta CV Cahaya Semesta, jika terjadi kesalahan catat dapat di koreksi atau di cocokan dengan kesesuaian pesanan barang di PO pembelian tersebut. Hal pertama yang dilakukan ketika memesan kepada supplier dan distributor melalui petugas gudang setiap harinya mencatat jenis barang keluar dan masuk yang ada di gudang dengan pencatatan di buku sehingga sisa jenis barang di gudang harus tahu dan juga untuk melihat *safety stock* setiap jenis barang sisa berapa. Selain itu juga untuk pengecekan oleh petugas gudang juga untuk kebutuhan pimpinan tahu kapan akan pemesanan barang ulang, jika terdapat jenis barang sudah pada titik *safety stock*.

Sedangkan *order processing* dari pelanggan (umum, kontrak kerja, dan baru) ini menanyakan tentang jenis barang melalui telepon pada Direktur CV Cahaya Semesta untuk menanyakan ketersediaan jenis barang dan harga barang. Jika tersedia dan harganya cocok, maka akan mengambil barang tersebut. Untuk meningkatkan angka penjualan CV Cahaya Semesta menggunakan media memasarkan produk-produknya melalui account web indonetnetwork dalam memasarkan jenis barang yang ada di seluruh Indonesia. Dengan kontrak membayar iklan di web pertahun untuk aktivasi penjualan secara bebas. Selain itu, dengan adanya media ini dapat mendapatkan pesanan barang di seluruh Indonesia. Selain itu juga terdaftar di media cetak buku Yellow Pages sebagai perusahaan dagang pada jenis bahan kimia yang ada di Surabaya.



Gambar 1
Flowchart Order Processing Supplier dan Distributor Pusat didalam Kota Surabaya
 Sumber: Wawancara Direktur CV Cahaya Semesta 2015, diolah



Gambar 2
Flowchart Order Processing Pelanggan Umum kepada CV Cahaya Semesta
 Sumber: Wawancara Direktur CV Cahaya Semesta 2015, diolah

2. *Inventory*

Inventory pada CV Cahaya Semesta mempunyai tujuan yaitu untuk dapat memenuhi permintaan pada pelanggan dengan cepat namun dengan *inventory* yang seminimum mungkin untuk menekan biaya yang ada. Selain itu, juga berdasarkan permintaan dari pelanggan atau *just in time* untuk mengurangi jumlah stok terlalu banyak dengan perputaran barang yang cepat. Sistem perputaran persediaan yang ada di CV Cahaya Semesta sudah cukup teratur persediaannya oleh Direktur CV Cahaya Semesta dengan di bantu petugas administrasi dan petugas gudang. Sebelum persediaan mencapai titik *safety stock*, Direktur sudah melihat *database inventory* di *software* sudah siap untuk melakukan pemesanan persediaan kembali (*reorder stock*). Selain menyediakan *safety stock* dengan membatasi produk *slow moving* yang jika kurang dari 3 item jenis barang dan produk *fast moving* jika kurang dari 10 item jenis barang.

Dalam mengelolah persediaan, *database inventory* CV Cahaya Semesta yang digunakan sudah baik dan sangat membantu dalam pengelolaan persediaan. *Software FINA Business & Accounting* membantu memudahkan CV Cahaya Semesta dalam memantau posisi persediaan. Untuk itu dibutuhkan kerjasama antara petugas gudang dan petugas administrasi untuk selalu mengupdate perubahan-perubahan terbaru terkait persediaan di gudang CV Cahaya Semesta.

Setelah barang datang di CV Cahaya Semesta dan barang tersebut siap dijual maka pesanan tersebut sudah menjadi bagian dari *inventory* CV Cahaya Semesta. Untuk di CV Cahaya Semesta menyimpan barang setengah jadi (*work in process*) dan barang jadi (*finished good*) dari jenis-jenis bahan kimia zat padat dan zat cair yang dijual di CV Cahaya Semesta.

Jumlah pesanan yang akan dipesan tetap mengikuti pemesanan dari pelanggan setiap transaksi setiap harinya. Semua harus diperhitungkan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan CV Cahaya Semesta. Pengadaan jenis

barang-barang bahan kimia untuk memasok perusahaan yang terkait kontrak kerja. Persediaan yang ada di CV Cahaya Semesta semua tersimpan di dalam gudang berdasarkan jenis bahan kimia, untuk jenis bahan kimia zat cair disimpan di area terbuka dan zat padat disimpan di area tertutup. Untuk semua kategori barang baik barang *slow moving* dan barang *fast moving* semuanya tersimpan rapi di gudang. Hal ini agar memudahkan nantinya untuk pengambilan barang bila sudah tertata secara rapi dan memudahkan juga untuk mencari barang yang ada di gudang.

3. Transportation

Transportasi yang mendukung operasional dari aktivitas logistik mulai dari permintaan barang dari supplier (armada transportasi yang digunakan) dan barang dikirim ke pelanggan. Transportasi merupakan hal yang penting dan membutuhkan banyak biaya sehingga transportasi membutuhkan perhatian langsung dari pihak pemilik untuk kelancaran pengiriman. Transportasi pelanggan digunakan oleh CV Cahaya Semesta dalam proses membantu pengiriman persediaan yang ada dari supplier ke tempat CV Cahaya Semesta maupun memindahkan dari gudang CV Cahaya Semesta ke tempat pelanggan yang dituju.

Transportasi yang digunakan untuk pengiriman yang dilakukan oleh supplier ini menggunakan armada transportasi darat seperti truck, mobil box dan mobil pick-up. Penggunaannya sudah cukup efektif, karena dalam sekali pengangkutan dapat memuat banyak pesanan. Namun, dalam pengiriman barang tentu menyesuaikan terlebih dahulu jumlah barang dan penyesuaian jenis bahan kimia dengan barang apa yang dipesan oleh CV Cahaya Semesta. Pengiriman yang menggunakan truck ini sangat cocok untuk mengirim pesanan dalam jumlah sangat besar atau barang curah.

Setelah itu, dalam melakukan pengiriman kepada pelanggan, jenis kendaraan yang digunakan CV Cahaya Semesta mobil pickup dan mobil box untuk melakukan pengiriman mengingat lokasi CV Cahaya Semesta. Hal ini

kurang lebih sama dengan apa yang dilakukan oleh supplier dan distributor pusat dalam pengiriman pesanan kepada CV Cahaya Semesta dengan pengiriman CV Cahaya Semesta kepada pelanggan.

Pengiriman barang jumlah pesanan yang dipesan oleh pelanggan, jika dalam jumlah sedikit lebih baik menggunakan mobil pick-up lebih efektif dan efisien. Selain itu, menjadwalkan pesanan barang yang lain akan dikirim dalam sekali perjalanan. Untuk pengiriman ini menjadi *flexible* sesuai dengan jumlah dan jenis pesanan yang diinginkan oleh pelanggan CV Cahaya Semesta. Jika dari pelanggan luar kota Surabaya menggunakan armada transportasi jasa ekspedisi yang ada beberapa di Surabaya yang sudah lama dipakai untuk membantu pengiriman barang pesanan dari CV Cahaya Semesta.

4. *Warehousing, Materials Handling and Packaging*

Warehousing, gudang zat cair dan gudang zat padat CV Cahaya Semesta sudah terlihat rapi dan penataan berdasarkan jenis barang. Gudang milik CV Cahaya Semesta barang yang ditaruh hanya dikelompokkan berdasarkan jenis barangnya. Selain itu, adanya pelebelan setiap kemasan memudahkan menemukan jenis barang. Terkait pemindahan jenis barang masih secara *manual handling*. Petugas gudang setiap harinya harus mencatat jenis barang masuk dan keluar, dan dilaporkan ke petugas administrasi pada waktu sore hari. Dalam hal kebersihan, gudang zat cair dan gudang zat padat terlihat bersih karena setiap sore hari petugas gudang selalu dibersihkan, setelah kegiatan operasional. Untuk mendukung kegiatan operasional CV Cahaya Semesta dapat berjalan dengan baik. Petugas gudang juga bertugas untuk menjaga kondisi di gudang agar tetap rapi, bersih dan barang-barang tidak berserakan dimana-mana.

Untuk penyimpanan persediaan barang yang ada di gudang ini merupakan semua jenis barang bahan kimia yang sering dipesan maupun oleh pelanggan. Disini semua barang baik barang setengah jadi (*work in process*) maupun

barang jadi (*finished good*) dijadikan satu tempat tidak dibedakan. Karena gudang yang dimiliki CV Cahaya Semesta memang tidak terlalu besar sehingga tidak dapat dipisahkan hanya membedakan letak penyimpanannya saja terkait atas dasar jenis bahan kimia.

Materials Handling, di CV Cahaya Semesta sebenarnya tidak ada alat khusus atau alat berat seperti halnya yang ada di perusahaan-perusahaan besar. Untuk menurunkan barang dari truk, mobil *box*, mobil *pick-up* dari *supplier* hanya menggunakan tenaga manusia atau *manual handling* saja yaitu petugas gudang dan terkadang dibantu juga oleh supir yang mengirim barang tersebut. Proses penurunan sesuai penempatannya lalu langsung di cek atau diperiksa oleh petugas pengecekan apakah sesuai tidak dengan jumlah pesanan yang dipesan oleh CV Cahaya Semesta. Apabila ternyata terdapat kerusakan atau kecacatan produk, maka akan dipisahkan dengan barang yang sudah di periksa dan tidak terdapat kecacatan produk. Selesai diperiksa maka petugas pengecekan akan mencatat barang yang datang tersebut dan sudah menjadi *inventory* dari CV Cahaya Semesta

Kemudian kepala operasional untuk membantu mengecek dan jika ada kesalahan barang-barang tersebut kedalam gudang terkait penataannya dan penyimpanannya. Jenis barang zat cair dalam bentuk jumlah yang banyak atau curah biasanya *material handling* yang terjadi hanya mengisi zat cair dalam jumlah besar, kemudian di kemas ke bentuk lebih kecil. Proses selanjutnya menggunakan peralatan tambahan seperti selang. Karena ini termasuk bahan berbahaya jaraknya dekat dan harus memakai perlengkapan *safety*. Pindahkan ini hanya membutuhkan manusia saja jadi tidak ada alat khusus atau *manual handling*. Seperti gambar 14, petugas supir (*supplier*) dalam proses pengisian barang yang ada di gudang CV Cahaya Semesta secara *manual handling*. Jadi kebutuhan peralatan *material handling* mengikuti ukuran dan jenis bahan kimia dari gudang itu agar tidak mengganggu semua proses kegiatan di CV Cahaya Semesta dan dapat berjalan efektif dan efisien.

Packaging yang terdapat di CV Cahaya Semesta juga terkait *material handling* peralatan yang perlu dipakai untuk proses pengemasan ulang dalam bentuk lebih kecil seperti drum (200 liter), jerigen (1 liter, 5 liter, 20 liter, 30 liter) dan botol kaca (1 liter) untuk jenis bahan kimia zat cair. Sedangkan jenis barang kimia zat padat isinya powder (kemasan pail 15kg), crystal, flake, granular, tablet (25kg dan 50kg), sehingga tidak perlu pengemasan ulang dalam jumlah kecil.

CV Cahaya Semesta seperti jenis barang curah besar seperti (aquades, alcohol 96%, alcohol 70%, HCL 32%, H₂SO₄, sodium hypochloride 12%, sodium carbonate) ini awalnya di simpan di kempu (2300 liter atau tendon 1000 liter) kemudian diisi ke kemasan kecil berdasarkan jenis-jenis kemasan, untuk keperluan pelanggan yang terjadi kemasan drum (200 liter) dan jerigen (30 liter), dan keperluan permintaan pelanggan. Sedangkan untuk jenis barang zat padat isinya powder (kemasan pail 15kg), crystal, flake, granular, tablet (25kg dan 50kg) seperti jenis bahan active carbon (powder dan granular), aluminium sulfate (granular, lump, bongkah), caustic soda flake, calcium carbonate, ferric chlorite (crystal), kaporit (70 pct, 60 pct, 60 pct special), magnesium sulfate, oxalic acid, potassium carbonate, saccharine (biasa dan RRC). Jika dalam penyimpanan selama di gudang dan waktu pengangkutan ada kemasan yang sobek, CV Cahaya Semesta menyediakan beberapa persediaan sak polos kemasan (25kg dan 50kg) untuk mengantisipasi kejadian seperti itu, namun hal ini hampir tidak pernah terjadi di CV Cahaya Semesta.

5. *Facility Network Design*

Fasilitas logistik yang ada dalam 4 area sebelumnya sudah cukup baik, namun ada beberapa kekurangan fasilitas yang harus dibenahi pada sebuah struktur dari operasi aktivitas logistik milik CV Cahaya Semesta yang kompleks yang meliputi sejak bagian aktivitas pertama dalam penentuan jumlah pemenuhan jenis bahan-bahan kimia yang kebutuhan pelanggan,

penentuan persediaan dalam gudang CV Cahaya Semesta agar selalu tersedia barangnya dan menjaga *safety stock*, penentuan lokasi untuk pengiriman barang tersebut kepada pelanggan, penentuan kendaraan yang akan dipilih dalam pengiriman, penentuan terhadap *warehousing, material handling and packaging* agar menjadi efisien dan efektif hingga memproses permintaan pelanggan milik CV Cahaya Semesta.

Mulai dari *order processing, inventory, transportation, warehousing, material handling and packaging* hingga *facility network design* ini. Semua memiliki hubungan satu dengan lainnya jadi tidak ada hal yang tidak saling berhubungan satu dengan lainnya. Agar semua terintegrasi harus ada kerjasama juga antar semua pihak yang terkait dengan aktivitas logistik dari CV Cahaya Semesta termasuk pihak luar seperti supplier, distributor pusat, pengecer, konsumen akhir, dan juga jasa ekspedisi juga pihak dalam seperti pemilik dan pekerja di CV Cahaya Semesta.

Semua ini dimulai ketika *order processing* yang bertujuan untuk pemenuhan pesanan mulai dari permintaan CV Cahaya Semesta kepada *supplier, CV Cahaya Semesta* kepada pelanggan. Di mana terdapat pemenuhan pesanan dengan cara yang tentu berbeda-beda tergantung berhubungan dengan siapa terlebih dahulu. Keterlambatan pengiriman pesanan dari supplier dan distributor yang terlambat sehingga mengganggu proses pengadaan barang dan persiapan jenis barang untuk pengiriman hari ini dan keesokan harinya. Kemudian pengecekan barang dari supplier dan distributor oleh petugas gudang CV Cahaya Semesta tentang mengecek kondisi barang apakah ada cacat fisik, penyok, tutup sil kurang rapat, dan bocor dapat merugikan ke dua belah pihak sehingga terjadinya retur barang.

Permintaan pesanan dari pelanggan yang dilakukan pimpinan yang terkadang salah pencatatan, hal tersebut dapat mempersulit pencatatan pesanan oleh petugas administrasi. Namun, dengan adanya pengiriman PO pembelian dari pelanggan yang dikirim melalui email, dapat membantu

mendata pesanan dari pelanggan. Terjadinya *miss communication* antara petugas gudang ketika melakukan pencatatan dengan kesesuaian data dari petugas administrasi. Dapat menghambat pimpinan untuk melakukan *order processing* jenis barang pada titik *safety stock*.

Inventory CV Cahaya Semesta yang di mana ketika barang tiba sudah menjadi milik *inventory* CV Cahaya Semesta dan siap untuk dijual langsung. CV Cahaya Semesta menetapkan batasan-batasan minimal (*safety stock*) guna mencegah terjadi kekosongan barang. Batasan-batasan yang ditetapkan berupa 10 item untuk *slow moving* dan 30 item untuk *fast moving*. Jika stok barang sudah mencapai batasan minimal (*safety stock*), barulah CV Cahaya Semesta memesan kembali kepada *supplier* untuk mengirimkan barang tersebut. Selain itu, jika ada persediaan barang masuk, petugas gudang harus mengecek terkait kondisi barang apakah ada cacat fisik. Untuk mengurangi terjadinya penyimpanan barang yang cacat, petugas gudang harus teliti mengecek barang sehingga terlihat ada barang cacat harus segera minta retur barang.

Transportation sangat penting untuk proses logistik di CV Cahaya Semesta ini yang di mana digunakan untuk mendukung kegiatan operasional pengiriman barang-barang. Dalam pengiriman barang ini jenis transportasi kendaraan yang digunakan tergantung jumlah kapasitas barang apa yang dipesan oleh CV Cahaya Semesta, jika dalam jumlah besar maka menggunakan truk merupakan pilihan tepat. Apabila dalam jumlah sedikit lebih cocok menggunakan mobil pick-up karena ukuran yang lebih kecil sehingga bisa efisien dan efektif dalam pengiriman.

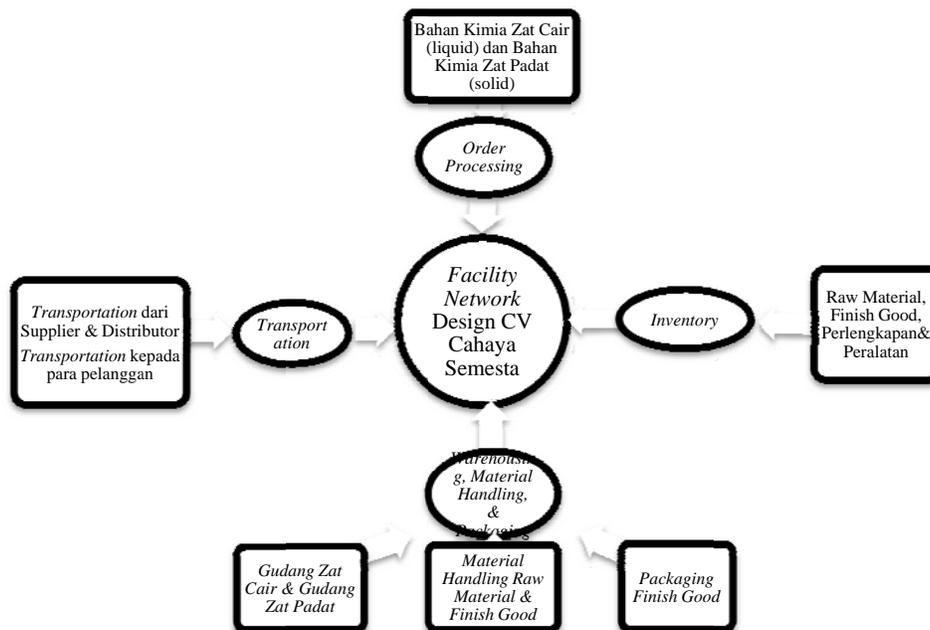
Disini peran supir sangatlah besar mengingat supir tersebut bertanggung jawab terhadap barang yang sedang dibawanya. Supir telah diberikan arahan oleh kepala operasional terkait rute-rute mana yang terdekat dari posisi mengirim atau rute-rute mana yang pada saat jam macet tidak terlalu padat agar dapat mencapai tujuan dengan cepat, aman dan nyaman.

Selain itu, *transportasi* dari pihak supplier dan distributor terkait pengiriman barang ke gudang CV Cahaya Semesta, masih terjadi keterlambatan pengiriman. Hal tersebut dapat mengganggu proses pengadaan barang dan persiapan pengemasan barang oleh CV Cahaya Semesta.

Warehousing, Material Handling dan *Packaging* menjadi pelengkap yang sangat mendukung kegiatan aktivitas logistik CV Cahaya Semesta. Dimana petugas gudang akan mengecek barang yang datang apakah sesuai pesanan diawal tidak. Apabila terdapat barang yang cacat maka akan dipisahkan dan akan memberitahukan kepada supplier agar diganti barang baru. Setelah selesai semua barulah catatan barang masuk dan keluar didata dan diberikan ke petugas administrasi.

Material handling juga sangat membantu dalam proses ini karena manusia tentu membutuhkan alat agar pekerjaan yang dikerjakan akan menjadi lebih mudah. Alat tersebut tidaklah harus besar tetapi harus menyesuaikan dengan kondisi gudang CV Cahaya Semesta agar tidak mengganggu kegiatan lainnya. Kemudian *packaging* dengan permintaan yang sesuai dengan kemasan pesanan yang dilakukan CV Cahaya Semesta agar barang yang dikirimnya sesuai permintaan kepada pelanggan.

Dari semua hal itulah terciptanya *facility network design* ini yang menyatukan, menghubungkan dan mengintegrasikan empat area yang ada di aktivitas *inbound* dan *outbond* logistik CV Cahaya Semesta. Semuanya harus berjalan saling beriringan dan dengan cepat baik ketika barang masuk maupun barang keluar. Untuk itulah pentingnya bagian ini agar semua pihak lebih mengerti dan memahami hal ini.



Gambar 3
Facility Network Design CV Cahaya Semesta
Sumber: Internal CV Cahaya Semesta

REKOMENDASI

Rekomendasi yang akan disampaikan kepada CV Cahaya Semesta berdasarkan hasil penelitian secara langsung di tempat tersebut yaitu:

1. Penggunaan email untuk memberikan informasi kepada supplier dan distributor, dan para pelanggan dapat membantu untuk permintaan pesanan yang dilakukan CV Cahaya Semesta. Selain itu, adanya PO pembelian yang di kirim melalui email, dapat membantu keakuratan data pemesanan.
2. Jika memungkinkan dapat menambahkan mencari tempat lokasi gudang baru, dalam mendukung kebutuhan *inventory* dalam jumlah besar bertujuan melayani permintaan pesanan dari pelanggan dengan permintaan rutin setiap minggunya. Dengan memilih lokasi kompleks industri yang ada di beberapa kota Surabaya.
3. Melakukan pelatihan-pelatihan terhadap setiap karyawan dan pimpinan yang terkait sistem software yang sudah di terapkan untuk kepentingan teknis

penggunaan software, agar aktivitas logistik dalam penggunaan software tersebut dapat menjadi lebih efektif dan efisien terkait operasional di CV Cahaya Semesta.

4. Dalam meningkatkan komunikasi antara petugas administrasi dan petugas gudang agar tidak terkait *missed communication*. Dengan menerapkan setiap ada barang masuk dan keluar di gudang CV Cahaya Semesta melakukan pencatatan di buku dan penulisan di papan penjadwalan. Hal itu dapat membantu perolehan informasi terkait *order processing* dari supplier dan distributor dan para pelanggan dengan memberikan data yang di update setiap harinya di *database inventory*.
5. CV Cahaya Semesta dalam penggunaan peralatan *material handling* yang terkait dengan proses penyulingan dan packaging untuk memeriksa kembali selang yang dipakai. Jika sudah tidak memadai sebaiknya mengganti dengan yang peralatan baru untuk mempermudah proses pengisian barang. Sehingga dapat lebih memudahkan waktu proses penyulingan bahan kimia zat cair.
6. Menambahkan kebutuhan akan keamanan pekerja terhadap aktivitas di gudang terkait risiko-risiko bahan kimia. Keamanan pekerja terkait perlengkapan *safety* yang digunakan pekerja dan peralatan yang mendukung keperluan seperti alat pemadam kebakaran dan kotak obat (P3K).

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, Sofyan Edisi: Revisi 2008. PenerbitL Jakarta Lembaga Penerbit FEUI
- Bowersox, Donald J, dkk. 2013. Manajemen Logistik Internasional Edition. Singapore: MC Graw Hill.
- Bowersox, Donald J, Hasymi. 1986. Manajemen Logistik: Integrasi Sistem Sistem Manajemen Distribusi Fisik dan Manajemen Material. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bowersox, Donald J. 2006. Manajemen Logistik 5th. Jakarta: Bumi Aksara.

Chopra, S. And Meindl, P., 2001, *Supply Chain Management : Strategy, Planning and Operation*, New Jersey, Upper Saddle River.

Christopher, Martin. 1998. *Logistics and Supply Chain Management*. London: Prentice Hall.

Nasution, Drs.M.N. 2004. *Manajemen Transportasi Edisi Kedua*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., Simchi-Levi, E., 2003, *Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies, and Case Studies*, McGraw-Hill.

<http://www.diassatria.com/>, diunduh pada tanggal 10 Desember 2015

<http://www.disperdagin.surabaya.go.id>

http://www.dkimia.blogspot.co.id/2011/12/v-behaviorurldefaultvmlo_06.html,
diunduh pada tanggal 30 Desember 2015

<http://www.indonetwork.co.id>

<http://www.jatim.bps.go.id>

<http://www.kemenperin.go.id>

<https://www.samakata.wordpress.com/>, diunduh pada tanggal 10 Desember 2015

<https://www.samakata.wordpress.com/2015/10/28/perekonomian-surabaya-dan-potensinya/>, diunduh pada tanggal 28 Oktober 2015

<http://www.surabaya.bisnis.com/read/20150118/8/77600/kinerja-perdagangan-ekspor-menguat-jatim-sulit-surplus>, diunduh pada tanggal 21 Desember 2015

<http://www.yellowpages.co.id/browse/letter/i>