

## PERANAN BIAYA LOGISTIK DALAM ESTIMASI BIAYA PRODUKSI DAN PENINGKATAN LABA PERUSAHAAN

Suharyanto<sup>1)2)</sup>

<sup>1)</sup>Jurs. Akuntansi, Politeknik TEDC Bandung

<sup>2)</sup>Prodi Teknik Industri, Univ. Kebangsaan Bandung

Email: [yanto\\_sy2008@yahoo.com](mailto:yanto_sy2008@yahoo.com)

### Abstrak

Manajemen logistik pada dekade 2000-an menjadi suatu cabang manajemen yang berkembang pesat. Seperti pada cabang ilmu manajemen lainnya, proses manajemen berupa perencanaan, pengorganisasian, penggerakan dan pengendalian (POAC) digunakan untuk mengelola logistik perusahaan, khususnya dalam mendukung efisiensi dan efektivitas manajemen terkait dengan biaya operasional perusahaan. Berbagai penelitian lapangan menunjukkan bahwa pengelolaan manajemen logistik yang baik dapat menurunkan biaya produksi dan meningkatkan laba perusahaan. Artikel ini merupakan analisis hasil dari berbagai studi manajemen logistik di berbagai perusahaan. Hasilnya secara umum menunjukkan bahwa penerapan manajemen logistik yang baik memberikan kontribusi penurunan biaya produksi dan meningkatkan laba perusahaan.

**Kata kunci:** manajemen logistik, biaya produksi, laba perusahaan

### Abstract

*The logistic management in years 2000 decade has become management branch which rapid develops. Like the others management, the management process planning, organizing, actuating, controlling (POAC) used to manage logistics, especially in supporting management efficiency and effectivity linked to operational costs. Many empirical researches shows that good logistics management practices could decrease production cost and improve company profits. This article contents the theoretical concepts and the results of logistics management practices in many companies. The result shows that logistics management implementation impacts cost reduction and increases company profits.*

**Keywords:** logistics management, production cost, company profit

## I. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Kegiatan perekonomian di Indonesia saat ini mulai giat kembali pada dekade 2010an, yang dapat dilihat dari indikator dengan terjadinya fluktuasi nilai tukar Rupiah yang relatif stabil di sekitar angka 13.000/dollar US. Kegiatan usaha yang dilakukan oleh masyarakat jenisnya bervariasi mulai dari usaha mikro, kecil, menengah dan besar (industri), sangat mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia secara signifikan. Seperti diketahui bersama, bahwa kegiatan usaha akan diminati oleh investor jika usaha tersebut adalah jenis usaha yang menguntungkan (*profitable*) dalam jangka pendek, dan memberikan manfaat (*benefit*) dalam jangka panjang.

Pengelolaan manajemen perusahaan yang baik menjadi kunci keberhasilan perusahaan memperoleh keuntungan. Manajemen rantai pasok merupakan cabang ilmu manajemen yang membahas pengelolaan rantai pasok dan logistik perusahaan terkait dengan kepastian suplai bahan baku, kelancaran proses produksi dan ketepatan pendistribusian produk kepada konsumen. Manajemen rantai pasok secara sekuensial bisa dilihat dalam dua bagian yaitu eksternal dan internal perusahaan. Di tingkat internal

perusahaan, sering disebut sebagai manajemen logistik, dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu dimulai dari hulu berupa pengelolaan bahan baku yang masuk dan akan digunakan dalam proses produksi (manajemen material), pengelolaan bahan dalam proses produksi (manajemen *work in process*), dan pengelolaan produk jadi (manajemen distribusi). Ketiga tahap ini memiliki peranan dalam proses membuat dan menghasilkan produk untuk memenuhi pesanan dan akan disampaikan kepada pelanggan sesuai dengan perjanjian. Terjadinya penyimpangan atau perbedaan antara produk yang dipesan konsumen dengan produk yang dikirim dan disampaikan oleh produsen kepada konsumen akan menimbulkan ketidakpuasan dan dalam jangka panjang akan mempengaruhi citra perusahaan (produsen) di mata konsumen.

Pada sisi eksternal perusahaan, terkait dengan rantai pasok (*supply chain*), perusahaan berkepentingan akan kelancaran tersedianya pasokan bahan baku maupun bahan/material lain yang dibutuhkan oleh perusahaan dalam proses produksi barang maupun jasanya. Begitu juga dalam pengiriman produk jadi ke konsumen jika menggunakan jasa perusahaan pengiriman lain. Pada sisi eksternal ini tantangan dan hambatan banyak timbul karena terkait/berhubungan

dengan perusahaan lain, dalam hal ini pemasok (supplier) maupun jasa pengiriman, yang memiliki visi, misi dan budaya perusahaan yang berbeda dengan perusahaan kita. Namun dengan kerjasama dan kemitraan, perbedaan dan kemungkinan timbulnya hambatan bisa diantisipasi seawal mungkin.

Berbagai teori tentang manajemen logistik selalu menekankan pada keberhasilan manajemen rantai pasok sebagai tepat kualitas, biaya dan pengiriman (quality, cost, delivery) atau tepat kualitas/jenis, tepat biaya, dan tepat pengiriman. Dalam manajemen material, manajemen produksi maupun manajemen distribusi, tepat kualitas diartikan bahwa bahan baku (termasuk bahan tambahan lainnya) spesifikasinya harus sesuai dengan kebutuhan untuk proses produksi. Spesifikasi dalam hal ini termasuk jenis, kualitas atau ukuran lain yang diperlukan. Tepat biaya berarti bahwa material bahan baku, bahan dalam proses maupun produk jadi harga/biaya yang dibuat dan diselesaikan sesuai dengan konsumen pada harga yang disepakati. Sedangkan tepat pengiriman diartikan bahwa produk yang dibutuhkan oleh konsumen harus sampai kepada konsumen tepat waktu dan tidak melebihi saat penyerahan yang dijanjikan.

Di tingkat industri, yang merupakan kelompok perusahaan dengan jenis usaha yang sejenis, konsep manajemen logistik juga menjadi hal yang penting. Dalam industri, menjadi lebih kompleks karena sistem rantai pasoknya lebih luas dengan keterlibatan perusahaan lebih banyak. Jika sistem rantai pasok suatu perusahaan bermasalah, maka perusahaan pesaing dengan sistem rantai pasok yang lebih baik akan berpeluang menggantikan dan memenangkan persaingan dalam kelompok industri sejenis tersebut. Jika sistem rantai pasok industri bermasalah, maka pasokan produk industri ke konsumen secara keseluruhan akan terganggu. Kinerja dan peran manajemen rantai pasok perusahaan industri bisa diukur dan secara nasional dan menjadi indikator kinerja sistem logistik nasional dengan digunakannya indikator LPI (*logistics performance indeks*).

Kembali dalam pembahasan logistik di tingkat perusahaan, pengelolaan logistik di tiga bagian yang ada diatas, semua saling berhubungan. Efek yang timbul dalam pengelolaan dapat dikonversikan dalam komponen biaya produksi yang akan dibebankan kepada konsumen berupa harga jual produk. Jika logistik dan rantai pasok perusahaan dikelola dengan baik, maka biaya produksi akan lebih rendah, sebaliknya jika tidak dikelola baik, maka biaya produksi dan harga jual akan tinggi dengan akibat lanjutnya menyulitkan pemasaran produk (daya saing rendah).

### Rumusan masalah

Artikel ini akan membahas secara teoritis dan praktis bagaimana hasil analisis peranan biaya logistik dalam estimasi biaya produksi dan peningkatan laba perusahaan.

## II. LANDASAN TEORI

### Manajemen Rantai Pasok dan Logistik

Rantai pasok menurut Dawei Lu (2011: 9), didefinisikan sebagai kelompok perusahaan yang saling mendukung dalam memberikan nilai tambah pada arus perubahan input dari sumber asal kepada produk atau jasa akhir yang dibutuhkan oleh konsumen akhir yang direncanakan. Sedangkan *Council of Supply Chain Management Professionals* (CSCMP) mendefinisikan manajemen rantai pasok dan manajemen logistik sebagai berikut:

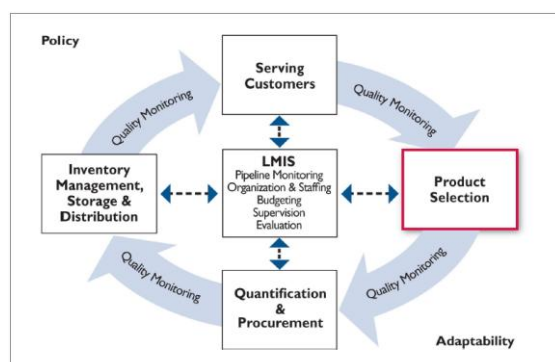
*"Supply chain management encompasses the planning and management of all activities involved in sourcing and procurement and all logistics management activities. Importantly, it also includes coordination and collaboration with channel partners, which can be suppliers, intermediaries, third party service providers, and customers. In essence, supply chain management integrates supply and demand management within and across companies."*

*"[The] part of supply chain management that plans, implements, and controls the efficient, effective forward and reverse flow and storage of goods, services and related information between the point of origin and the point of consumption in order to meet customers' requirement. Logistics management is an integrating function, which coordinates and optimizes all logistics activities, as well as integrates logistics activities with other functions including marketing, sales manufacturing, finance, and information technology."* (CSCMP 2011)

Sesuai dengan definisi diatas, logistik adalah sebagian dari proses rantai pasok yang merencanakan, mengimplementasi dan mengendalikan secara efektif arus barang, jasa dan informasi yang terkait dari titik asal ke titik konsumsi agar memenuhi persyaratan konsumen. Manajemen logistic mencakup pengendalian persediaan (*inventory control*), penanganan material (*material handling*), pengendalian order, transportasi, pergudangan (*warehousing*) dan sebagainya. Walaupun konsep logistik terfokus pada arus barang, arus lainnya seperti informasi dan uang juga diberi perhatian dan tidak dapat diabaikan. Dalam kaitan dengan pengelolaan logistik ini, terdapat empat aliran (*flow*) intrinsik dalam perusahaan (khususnya manufaktur), berupa aliran material (*material flow*), aliran informasi (*information flow*), dan aliran keuangan (*financial flow*). Sedangkan aktivitas perusahaan yang tergolong ke dalam aktivitas logistik diantaranya: angkutan domestic, angkutan internasional, pergudangan, perijinan dan

pengurusan dokumen, proses pengiriman, logistik terbalik (*reverse logistic* berupa defek, perbaikan, pengembalian produk), pemasukan/pengeluaran dari pengiriman (*cross docking*), manajemen transportasi, pemberian label, pengepakan, perakitan, pemeriksaan dokumen dan pembayaran, konsultasi oleh provider, 'order entry', pemrosesan dan kelengkapan order, manajemen armada, layanan penyelenggara logistik, layanan pelanggan.

Siklus logistik untuk produk barang tertentu bisa memberikan efek kepuasan maupun ketidakpuasan pelanggan. Seperti produk kesehatan (medical supplies), peran kinerja logistik langsung berhubungan dan dirasakan pelanggan, seperti digambarkan sebagai berikut (USAID, 2011).



Sumber: USAID, 2011

**Gambar 1.** Hubungan pelayanan pelanggan-logistic

### Biaya

Aktivitas perusahaan dalam rangka membuat/memproduksi barang/jasa, melibatkan semua bagian produksi, sumberdaya manusia, keuangan dan pemasaran. Struktur biaya produksi akan mempengaruhi harga jual produk. Apabila biaya produksi tinggi, maka harga jual produk pada akhirnya juga tinggi. Efek langsung berikutnya adalah berkurangnya jumlah pembelian oleh konsumen serta akibat berikutnya dalam jangka panjang adalah menimbulkan pengurangan pelanggan, penurunan loyalitas pelanggan dan penurunan daya saing produk perusahaan. Konsep biaya logistik bermula dari pemikiran bahwa salah satu komponen biaya yang cukup penting dan mempengaruhi harga jual produk atau jasa adalah biaya transportasi (ongkos angkut) dalam pengadaan bahan baku dan pengiriman atau pendistribusian produk jadi. Harga jual produk dan biaya-biaya lainnya selama ini sudah terhitung secara teliti oleh bagian akuntansi biaya berupa biaya produksi maupun 'cost of goods sold' yang terdiri dari beberapa komponen biaya/ongkos.

Ongkos-ongkos maupun biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan terdiri dari beberapa jenis. Salah satu ongkos dalam tahapan proses

produksi adalah adalah ongkos angkut dan ongkos simpan. Ongkos angkut dalam rantai pasok perusahaan berhubungan dengan aktivitas pengangkutan misalnya berupa:

- Pengiriman bahan/material baku (mentah) dan bahan tambahan produksi dari pemasok ke perusahaan
- Perpindahan bahan baku dan tambahan produksi dari gudang ke bagian produksi
- Perpindahan bahan setengah jadi (dalam proses) menjadi produk jadi dalam tahapan satu ke tahapan lainnya selama proses produksi di dalam perusahaan
- Pengiriman produk dari pabrik kepada distributor (agen)
- Pengiriman produk dari distributor kepada konsumen

Sedangkan ongkos simpan timbul sebagai konsekuensi aktivitas penanganan dan penyimpanan bahan/material sebelum digunakan dalam perusahaan serta penanganan dan penyimpanan produk sebelum dikirim ke pelanggan. Ongkos yang terkait dengan pengadaan, penyimpanan dan penanganan material ini berhubungan dengan aktivitas:

- Pemesanan material bahan baku dan tambahan ke pemasok
- Pengangkutan/pengiriman ke pemasok
- Penyimpanan di gudang bahan baku
- Pengadaan peralatan khusus penyimpanan
- Pendokumentasian

### Estimasi Biaya

Estimasi biaya didefinisikan sebagai proses memperkirakan pengeluaran-pengeluaran yang dibutuhkan untuk membuat suatu produk (Kesavan dkk, 2009). Pengeluaran dimaksud adalah semua pengeluaran (biaya) dalam mendesain sampai membuat produk, termasuk pembuatan peralatan bantu dan biaya administrasi serta biaya penjualan. Dalam proses mengestimasi biaya diperlukan pengetahuan mendalam tentang metode atau proses manufaktur, waktu operasi dsb. Hasil estimasi biaya ini akan lebih baik jika dilakukan bersama insinyur dan akuntan dengan dukungan data fisik dan keuangan yang lengkap.

Estimasi biaya dilakukan dengan beberapa alasan diantaranya apakah produk dapat dibuat? Estimasi biaya dalam hal ini mencakup estimasi biaya material, biaya tenaga kerja, komponen atau bahan-bahan yang dibeli serta biaya perakitan (Kesavan, 2009). Selanjutnya dikatakan juga bahwa untuk biaya produk, elemen lainnya juga harus diestimasi, misalnya biaya pengadaan dan pembuatan peralatan bantu produksi (*jigs, fixtures, tolls, dies dan gauges*) dan juga biaya investasi lainnya. Estimasi diperlukan untuk mendukung anggaran pengadaan fasilitas produksi tersebut. Di sisi lainnya bahwa dalam aktivitas produksi harus ditegaskan apakah sistem produksi berjalan sesuai dengan standard dan

efisien? Dalam hal ini perlu diestimasi biaya tenaga kerja maupun proses berdasarkan data standar kerja (*work standard*). Terjadinya pemborosan kerja (inefisiensi), dalam hal ini pekerja yang bekerja lambat atau setting mesin yang longgar membawa pemborosan (*waste*) waktu atau kehilangan peluang yang lebih baik. Akibatnya produk yang bisa dihasilkan lebih sedikit atau berkualitas lebih rendah (*opportunity cost*).

### Tujuan Estimasi

Tujuan estimasi biaya diataranya adalah (Kesavan, 2009):

- i. memperkirakan harga jual produk
- ii. memastikan bahwa produk dapat dibuat dan bisa terjual secara menguntungkan
- iii. menentukan berapa besar investasi peralatan
- iv. mencari komponen (*parts*) atau rakitan yang lebih murah (*keputusan membuat atau membeli*)
- v. menentukan proses, peralatan dan material yang paling ekonomis dalam membuat produk
- vi. menentukan standar kinerja pada awal proyek
- vii. untuk studi kelayakan pada produk baru yang mungkin dibuat
- viii. membantu perencanaan keuangan dalam jangka panjang
- ix. menyiapkan anggaran produksi
- x. membantu merespon persyaratan tender/lelang
- xi. mengevaluasi pilihan alternative produk
- xii. mengest estimasi biaya standar
- xiii. mengawali program pengurangan biaya (*cost reduction*) yang berarti secara ekonomis
- xiv. Mengendalikan biaya operasi aktual

### Fungsi estimasi biaya

Terdapat beberapa hal yang merupakan fungsi estimasi biaya, diantaranya:(Kesavan,2009)

- (i) menghitung biaya material yang diperlukan dalam proses manufaktur
- (ii) menentukan biaya komponen (*parts*) yang dibeli dari perusahaan lain
- (iii) menentukan biaya peralatan, mesin, dan alat bantu yang dibeli untuk membuat produk
- (iv) menghitung biaya tenaga kerja langsung dan tidak langsung yang berhubungan dengan proses manufaktur produk berdasarkan hasil studi kerja (*work study*)
- (v) menghitung perubahan biaya overhead berhubungan dengan produk
- (vi) menentukan tingkat keuntungan yang bisa berubah sesuai dengan manufaktur produk sejenis oleh perusahaan lainnya.
- (vii) menghitung harga jual produk
- (viii) memelihara catatan aktivitas estimasi yang menjadi acuan di masa yang akan datang.

- (ix) menentukan metode yang paling ekonomis dalam membuat produk
- (x) bahan estimasi kepada pihak-pihak berkompeten untuk tindakan selanjutnya.

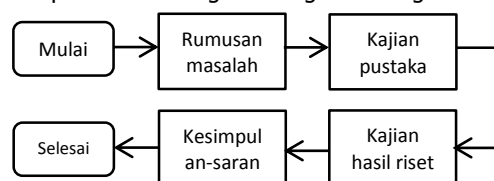
### Laba perusahaan

Laba usaha merupakan salah satu tujuan pendirian suatu perusahaan, dan menjadi tugas manajemen keuangan. Definisi manajemen keuangan adalah merencanakan, mengorganisasikan, melaksanakan dan mengendalikan pencarian dana dengan biaya yang serendah-rendahnya dan menggunakannya secara efektif dan efisien untuk kegiatan operasi organisasi (Weston dan Brigham (1984:3). Laba perusahaan terdiri dari laba kotor (*gross profit*), laba operasi (*operating profit*) atau EBIT (*earning before interest and tax*) dan laba bersih setelah pajak (EAT=*earning after tax*) (Utari, 2014). Untuk menilai kinerja keuangan perusahaan dilakukan analisis profitabilitas menggunakan indikator berbagai rasio, diantaranya *common size income statement*, *gross profit margin*, *operating profit margin*, *net profit margin*, *return on assets (ROA)*, *return on equity (ROE)*, *earning per share (EPS)*, *price earning ratio (PER)*.

Laba kotor adalah nilai penjualan bersih dikurangi biaya operasi dikurangi harga pokok penjualan. Laba operasi adalah nilai penjualan bersih dikurangi biaya operasi. Biaya operasi adalah harga pokok penjualan ditambah biaya pemasaran ditambah biaya administrasi. Laba bersih adalah nilai penjualan bersih dikurangi total beban (*expenses*). Sedangkan total beban adalah beban pokok penjualan + beban pemasaran + beban administrasi + beban bunga + beban pajak perseroan.

### III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian bersifat '*library research*' yang berisi kajian teori maupun hasil penelitian sebelumnya. Alur penelitian mengikuti langkah sebagai berikut:



Gambar 2. Alur penelitian

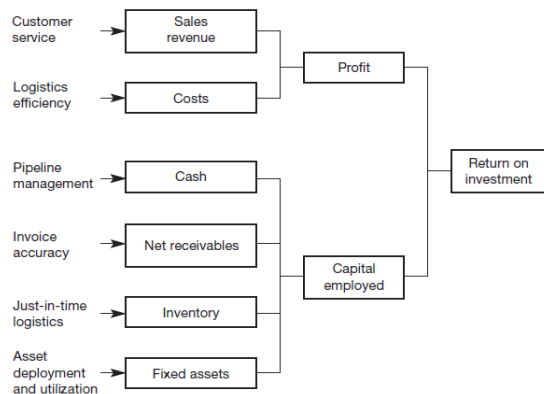
### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Kinerja Rantai Pasok, Logistik dan Biaya

Secara umum peningkatan kinerja manajemen rantai pasok dapat dilakukan secara terpadu dengan berbagai bagian dan aktivitas berupa (Craxton et.all dalam Lu, 2001): *crm* (*customer relationship management*), *cs* (*customer service management*), *dm* (*demand management*), *of* (*order fulfillment*), *mfm* (*manufacturing flow management*), *srm* (*supplier*

relationship management), pdc (product development and commercialization), rm (return management). Koodinasi yang baik diantara perusahaan/pihak-pihak terkait dalam rantai pasok perusahaan (pemasok, *manufacturer*, distributor, *3 party logistic* dan pengecer dapat memiliki fleksibilitas dalam menghadapi perubahan pasar yang cepat). Sebaliknya koodinasi yang buruk diantara perusahaan/pihak-pihak tersebut menimbulkan akibat kinerja operasional yang buruk. Jadi kinerja rantai pasok merupakan kinerja terpadu (integrated) diantara perusahaan/pihak-pihak terkait diatas (Lu, 2011:104).

Aspek efisiensi logistik bersama-sama dengan aspek kepuasan pelanggan memberikan kontribusi terhadap profit. Aspek kepuasan pelanggan memberikan pengaruh langsung terhadap pendapatan penjualan (sales revenue), sedangkan efisiensi logistik memberi pengaruh terhadap biaya. Sedangkan tinjauan lebih jauh margin penjualan, atau perbandingan (profit/sales) dan perbandingan asset turnover (sales/capital employed) secara bersama memberi pengaruh terhadap ROI (*return on investment*). Selain itu jika konsep just-in-time logistics diterapkan akan memberikan kontribusi terhadap inventory, dan konsekuensinya lebih lanjut adalah perbaikan ROI (Christopher, 2011: 59). Hubungan variabel/indikator terhadap kinerja keuangan digambarkan sebagai berikut:



Sumber: (Christopher, 2011: 59)

**Gambar 3.** Hubungan aktivitas logistik terhadap ROI

Dalam penelitian Pooler (2004:26), jika terjadi penurunan pembelian sebesar 5,5% (\$10,6 menjadi \$10,3), maka memberi efek peningkatan ROI (Return on Investtment) sebesar 28%, seperti ditunjukkan dalam gambar 4 di bawah ini.

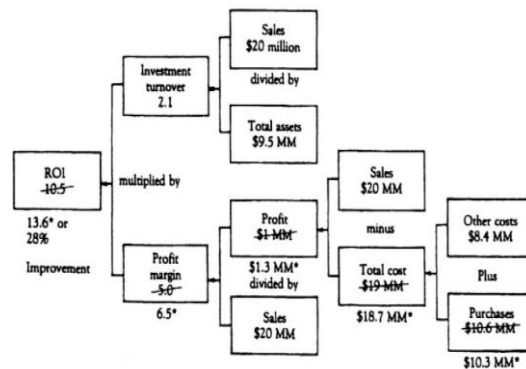


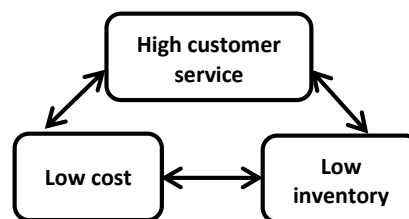
Figure 1-2. ROI Productivity Impact

Sumber: Pooler (2004:26).

**Gambar 4.** Pengaruh perubahan biaya terhadap ROI

**Kinerja Pergudangan (Warehouse)**

Penelitian Richard (2011) menyatakan bahwa perbaikan dalam pergudangan (khususnya pengurangan persediaan) akan memberi dampak penurunan biaya lebih rendah dengan akibat selanjutnya terjadi peningkatan kepuasan pelanggan. Persediaan fisik perusahaan yang besar melibatkan investasi (rupiah) besar dalam pos aktiva lancar, dan menyebabkan biaya penyimpanan yang berlebihan serta opportunity cost yang hilang. Sedangkan jika kekurangan persediaan, akan mengakibatkan timbulnya biaya-biaya karena kekurangan bahan persediaan (Handoko, 2011: 333).



Sumber: (Gynne Richard dlm Lu,2011)

**Gambar 5.** Trade-off dlm manajemen warehouse

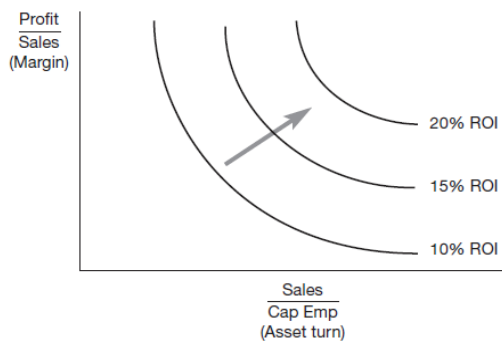
**Biaya Transportasi**

Biaya transportasi dalam konsep biaya logistik memegang peranan yang cukup besar, khususnya dalam proses memindahkan sejumlah barang (bisa bahan baku atau produk jadi, maupun produk setengah jadi ) yang dibutuhkan. Beberapa variabel yang bisa mempengaruhi mahalnya biaya angkutan (transportasi) diantaranya: kapasitas angkut kendaraan, kualitas (kondisi) kendaraan, banyaknya kendaraan, kondisi jalan (infrastruktur), kondisi lalulintas pada rute yang dilalui, sumberdaya manusia (pengemudi, tenaga loading-unloading), administrasi pengurusan, ijin dsb., transit antar moda (untuk transportasi multimoda). Teknik

pengurangan biaya produksi dapat dilakukan melalui pengurangan ongkos angkut (ongkos kirim) bahan baku ke pabrik, pengurangan biaya angkut material di dalam pabrik, dari lokasi gudang ke pabrik/proses pengolahan, pengurangan biaya angkut bahan dalam process (work-in process) antar bagian dalam proses produksi di pabrik, pengurangan biaya lainnya.

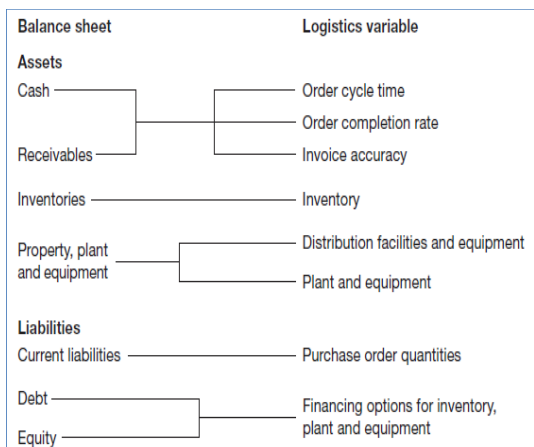
Keterkaitan antara proses pengadaan (procurement) dengan pengaruh keuangan dinyatakan bahwa peningkatan kapabilitas procurement melalui e-procurement akan memberikan dampak penurunan 3-20% biaya dan peningkatan 5-50% pendapatan (Hines, 2004:220). Selanjutnya keterkaitan antara asset turnover (sales/capacity employed) dan margin (profit/sales) dapat digambarkan dalam gambar 6.

The impact of margin and asset turn on ROI



Sumber: (Christopher, 2011: 59)

Gambar 6. Grafik hub. Asset turnover-Margin



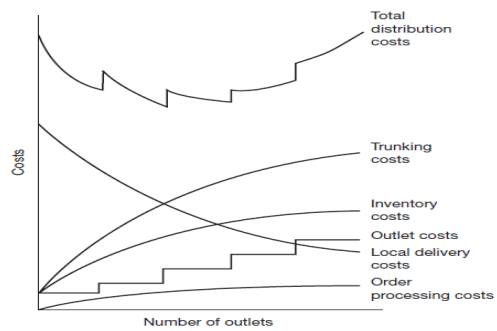
Sumber: (Christopher, 2011: 60)

Gambar 7. Hubungan neraca dan variabel logistik.

Jika dihubungkan dengan kepentingan pemegang saham perusahaan, pemegang saham berkepentingan untuk memperoleh pengurangan biaya operasional, efisiensi modal kerja,

pertumbuhan pendapatan, pengurangan pajak, efisiensi modal tetap (Christopher, 2011: 63). Hubungan antara biaya distribusi total (biaya pemrosesan order, biaya pengiriman local, biaya outlet, biaya persediaan dan biaya pengepakan) untuk perusahaan dengan banyak outlet, berhubungan dengan jumlah outlet. Semakin banyak outlet, biaya pengiriman local akan berkurang, seperti dalam gambar 7.

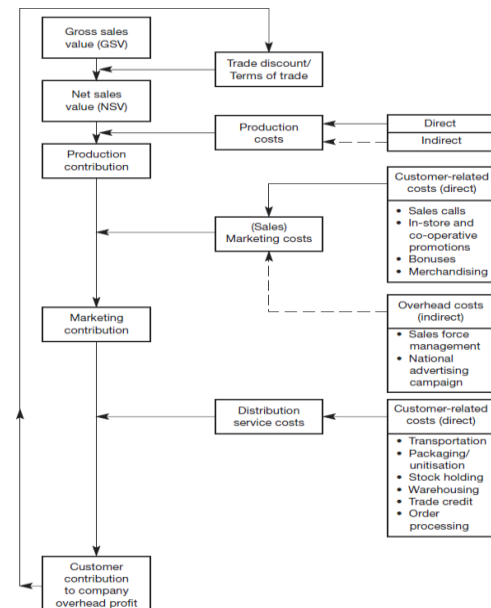
The total costs of a distribution network



Sumber: (Christopher, 2011: 69)

Gambar 8. Hubungan biaya total-banyak outlet

Figure 3.11 Customer profitability analysis: a basic model



Source: Gattorna, J.L. and Walters, D.W., *Managing the Supply Chain: A Strategic Perspective*, Macmillan Press, 1996

Sumber: (Christopher, 2011: 76)

Gambar 9. Profitabilitas konsumen

Berdasarkan hasil survey, terdapat beberapa aktivitas perusahaan yang dapat dilakukan/dikerjakan oleh perusahaan lain (outsourcing), dengan beberapa 3 alasan yang utama yaitu: (Lonsdale and Cox, 1998)

1. Penghematan biaya (*Cost reduction*). Penghematan biaya dilakukan dengan mengurangi pemborosan, melalui vendor atau efisiensi lebih tinggi dalam teknik produksi atau jasanya.
2. Mengubah biaya tetap ke biaya variabel. Perubahan dilakukan dengan memindahkan pekerjaan yang hanya dilakukan secara insidental atau pekerjaan yang tidak bisa dikerjakan di dalam perusahaan ke pihak luar (*outsourcing*).
3. Mempersingkat waktu ke pasar/mengurangi *competitive gap*. Dalam industry diarahkan pada perubahan teknologi yang cepat, kemampuan 'jalan pintas' dalam proses produksi, atau mengoutsourcing komponen ke pemasok.

Rantai pasok yang efektif berkontribusi untuk meningkatkan efektivitas biaya dalam semua bagian program dan dapat memperluas sumberdaya yang terbatas. Penguatan dan pemeliharaan sistem logistik menjadi investasi yang akan memberikan hasil berupa (1) pengurangan kerugian akibat *overstock*, *waste*, kadaluwarsa, rusak, kehilangan dan inefisiensi, (2) melindungi program investasi lainnya dan (3) memaksimalkan biaya *recovery* (USAID, 2011:15).

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan sbb:

1. Manajemen rantai pasok berperan cukup besar dalam proses estimasi biaya produksi, rantai pasok yang dikelola dengan baik akan berdampak efisiensi sumberdaya dan penurunan komponen biaya produksi
2. Proses estimasi biaya produksi yang diuraikan atas komponen-komponen biaya pengadaan bahan baku, biaya persediaan, biaya proses produksi dan biaya distribusi memberikan harga jual yang kompetitif dan kepuasan pelanggan.
3. Akibat akhir dari estimasi biaya produksi yang tepat diharapkan memberikan keuntungan (*profit*) perusahaan yang memuaskan.

### Saran

Hasil studi ini bisa dilanjutkan dengan penelitian lanjutan dan penerapan praktis manajemen rantai pasok di perusahaan.

### DAFTAR PUSTAKA

Abdallah, H. (2004). *Guidelines for Assessing Costs in a Logistics System: An Example of Transport Cost Analysis*. Arlington, Va.: John Snow, Inc.

- Anatan, Lina. Ellitan, Lena. 2008. *Supply Chain Management, Teori dan Aplikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Bowersox, D. J. 2011. *Manajemen Logistik: Integrasi Sistem-Sistem Manajemen Distribusi Fisik dan Manajemen Material*. Jakarta: Bumi Aksara,.
- Christopher, Martin. 2011. *Logistics & Supply Chain Management*, 4th ed. Edinburg: Pearson Edu. Ltd.
- Christopher, M. 2012. *Logistics and Supply Chain Management: Industrial Marketing Management*, 32, 139 -149.
- Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP). 2011. *Supply Chain Management Definitions*. [http://cscmp.org/aboutcscmp/definition\\_s.asp](http://cscmp.org/aboutcscmp/definition_s.asp)
- Coyle, J. J., Bardi, E. J., & Langley, C. J. Jr. 2003. *The Management of Business Logistic: A Supply Chain Perspective (7th ed.)*. Mason: South-Western.
- Cox, et all. 2003. *Supply Chain, A Practical Guide*. Edinburg: Pearson Education.
- Gunasekaran, A., Patel, C. & McGaughey, R.E. 2004, "A framework for supply chain performance measurement", *International Journal of Production Economics*, 87 (3), 333-47
- Gunasekaran, A. & Kobu, B. 2007. "Performance measures and metrics in logistics and scm: a review of recent literature (1995-2004) for research and applications", *International Journal of Production Research*, 45 (12), 2819-40.
- Handoko, T Hani. 2011. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Heizer, J. and Render, Barry. 9<sup>th</sup> ed. 2008. *Operations Management*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Hines, Toni. 2004. *Supply Chain Strategies*. Burlington: Elsevier-Butterworth Heinmann.
- Hugos, Michael, 2003. *Essentials of Supply Chain Management*, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Indrajit, Richardus Eko, Djokopranoto R. 2002. *Konsep Manajemen Rantai Pasok*. Jakarta: PT Grasindo.
- Kesavan, R. et.all. 2009. *Process Planning and Cost Estimation*, New Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers.
- Lu, Dawei, 2011. *Fundamentals of Supply Chain Management*, Bookboon.
- Pardalos, et.all. ed. 2004. *Supply Chain and Finance*. Singapore: World Scientific.
- Rushton, Alan, et all, 2010. *Logistics and Distribution Management*, 4<sup>th</sup> ed. London: Kogan Page
- Sadiwala, CM and Ritesh C. 2007. *Materials and Financial Management*, Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers

USAID. 2011. *The Logistics Handbook: A Practical Guide for the Supply Chain Management of Health Commodities*. Arlington, Va.: USAID | Deliver Project, Task Order 1.

Walters, LM and Skousen, CJ. 2009. *Managerial and Cost Accounting*. Ventus Publishing.

Waters, Donald. 2003. *Logistics: an Introduction to Supply Chain Management*, Hampshire: Palgrave Mc Millan.

Westney, Richard E. editor. 1997. *Engineer's Cost Handbook. Tools for Managing Project Costs*. Marchell Dekker, Inc.