

ANALISA INVENTORY TURNOVER PADA PRODUK EKSPOR PADA PT. SCHERING PLOUGH INDONESIA

Prawasmita Sedyandini dan Moses L. Singgih
Program Studi Magister Manajemen Teknologi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Jl. Cokroaminoto 12A, Surabaya 60264
Email: prawasmita@yahoo.com dan moses@ie.its.ac.id

ABSTRAK

PT. Schering Plough Indonesia memproduksi *liquid, lotion, cream, ointment* dan tablet, yang berfungsi sebagai anti-biotik dan anti-alergi. Bahan baku industri diimpor dari berbagai negara, sehingga membutuhkan perencanaan, penyimpanan dan penanganan yang tepat. Dari 40 item produk ekspor, dapat memberikan pemasukan sekitar 75-80%, dengan tujuan ekspor adalah ASEAN, India, Australia dan Amerika.

Ketersediaan material berkaitan dengan kapasitas produksi. Perencanaan produksi dapat menghitung perubahan dari permintaan barang menjadi kebutuhan material, komponen dan input lainnya, sehingga diperlukan perencanaan dan pengendalian agar proses produksi tetap berjalan lancar. Perencanaan persediaan barang perlu diformulasikan untuk menyiapkan ketersediaan barang sehingga terhindar dari *stock out*.

Rasio *inventory turnover*, yaitu rasio perputaran investasi dalam gudang, sehingga dapat digunakan untuk indikator perputaran investasi. Pada perusahaan ini, nilai ITO berkisar antara 1 sampai dengan 3, sama halnya frekuensi pemesanan material juga terjadi demikian. ITO dipengaruhi oleh COGS dan persediaan rata-rata. Peningkatan ITO dilakukan dengan menurunkan *safety stock*.

Kata kunci: *inventory turnover, EOQ (Economic Order Quantity), COGS (Cost of Goods Sold), inventory average, safety stock*

PENDAHULUAN

Saat ini PT. SPI memproduksi obat lebih dari 120 item, sekitar 40 item untuk memenuhi pasar ekspor dan sisanya untuk domestik. Bentuk obat yang dibuat antara lain: *liquid, lotion, cream, ointment* dan tablet. Produk tersebut sebagian besar berfungsi sebagai anti-biotik dan anti-alergi.

Dalam industri farmasi menggunakan tiga jenis material dalam proses produksi, antara lain:

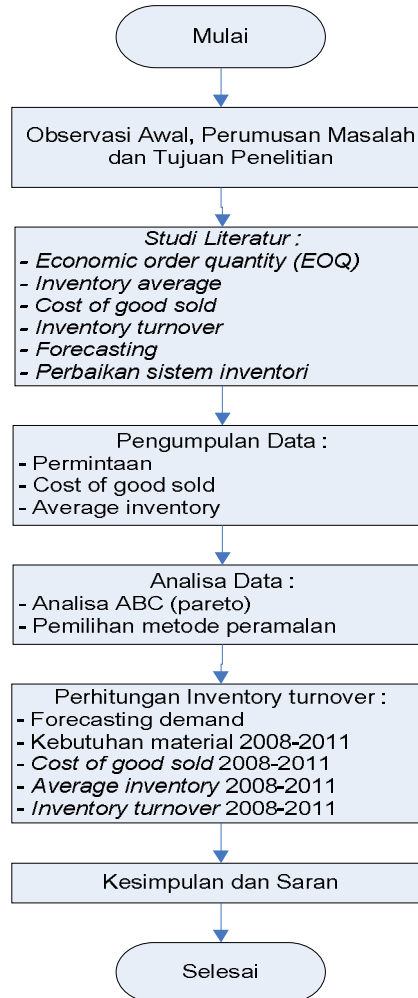
- *Active material*: material pokok dalam pembuatan obat.
- *Raw material*: bahan penolong, bersifat untuk melengkapi *active material*.
- *Packaging material*: bahan pengemas.

Untuk menjaga kelancaran produksi yang dihasilkan (terutama perusahaan yang bergerak di bidang farmasi), maka perusahaan menetapkan kebijakan *inventory level*. Kebijakan *inventory turnover* tersebut berlaku untuk ketiga jenis material yang dipakai, setiap tahunnya mengalami perubahan tergantung pada keputusan manajemen. *Inventory turnover* indikator perputaran investasi yang dimiliki. Diharapkan *inventory turnover* perputaran persediaannya cepat, sehingga investasi yang tertahan menjadi

lebih minimal. *Inventory turnover* perlu dimaksimalkan namun tetap perlu menghindari *stock out*.

METODE PENELITIAN

Secara singkat, alur metode penelitian ini digambarkan seperti pada Gambar 1 berikut ini:



Gambar 1 Alur Metodologi Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Industri farmasi adalah industri dengan tingkat peraturan yang kompleks dimana mengutamakan keselamatan pasien, maka perusahaan harus dapat memberikan jaminan. Pada tahap awal pemasaran produk-produk tersebut dilindungi oleh hak paten dimana apabila paten tersebut telah berakhir, akan segera timbul obat-obat generik, sehingga timbul banyak pilihan dalam membeli obat.

Bierley (2008) menyatakan bahwa *inventory turnover* digunakan untuk mengukur bahan dan *supplies* yang digunakan untuk *manufacturing* atau jasa, *work in progress*, produk jadi dan kombinasi inventori. Pada penelitian ini, *inventory turnover* digunakan untuk mengukur produk jadi yang terukur melalui *cost of good sold* juga bahan yang digunakan dengan *inventory average*.

Bierley (2008) menyatakan bahwa semakin efisien suatu perusahaan, dengan asumsi inventori sama dengan nol maka *nilai inventory turnover* tidak terhingga, berarti semua bahan baku diolah menjadi produk. Rasio *inventory turnover* yang terjadi pada perusahaan berkisar antara 1 sampai dengan 3, sedangkan frekuensi pembelian material juga berkisar antara 1 sampai 3. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan untuk mengolah bahan baku sekitar 4 sampai dengan 12 bulan. Penyebab rendahnya ITO adalah bahan baku yang digunakan 90% merupakan produk impor, hal ini didukung dengan pernyataan Barry dalam *70+ Cost Reduction and Productivity Improvement Ideas*. Tabel 1 menunjukkan *inventory turnover* untuk keenam produk ekspor PT. Schering Plough Indonesia, Tbk.

Tabel 1 Inventory Turnover PT. Schering Plough Indonesia, Tbk.

Produk	Inventory Turnover			
	2008	2009	2010	2011
Tablet A	1.339672	1.339621	1.339855	1.339953
Tablet B	1.438444	1.441192	1.440432	1.440406
Liquid C	1.454565	1.421836	1.444515	1.444084
Liquid G	1.350125	1.350565	1.350541	1.350556
Cream C	2.401404	2.399809	2.400977	2.400130
Cream B	3.057789	3.053664	3.054501	3.054470

Liquid C merupakan produk dengan nilai COGS kecil dibandingkan dengan produk-produk lain, sehingga lebih sensitif dibandingkan dengan produk lain. Penyebab nilai COGS kecil adalah karena harganya yang relatif murah, akibat telah melewati siklus puncak produk. Agar dapat meningkatkan nilai *inventory turnover*-nya maka dilakukan perubahan pada jumlah *safety stock* dan harga penyimpanan per unit. Pada saat ini *safety stock* yang digunakan adalah 14 hari, karena bahan baku yang digunakan adalah produk impor yang ditunjuk oleh Schering Plough International Corp., ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Liquid C dengan Safety Stock 14 hari

Tahun	COGS	Safety Stock	Σ Disimpan	Biaya Simpan	Average Inventory	Inventory Turnover
2008	363,518,116	79,827	2,870,825	2,870,825	250,327,632	1.4521694
2009	242,396,844	79,847	2,800,508	2,800,508	168,363,925	1.4397196
2010	222,447,584	79,647	3,069,282	2,455,425	154,487,780	1.4399041
2011	213,053,252	79,751	3,132,323	2,380,565	148,049,111	1.4390715

Safety stock 14 hari menimbulkan nilai investasi yang terhambat banyak, maka oleh sebab itu diusahakan menurunkan *safety stock* yang ada. Penurunan *safety stock* dilakukan dengan memperat kemitraan yang telah terjalin. Hal ini berjalan mudah karena berada di bawah naungan Schering Plough Corp., *supplier* diharapkan menyediakan pesanan terlebih dahulu (*make-to-stock*) bukan *make-to-order*. Perubahan dari *make-to-order* menjadi *make-to-stock* akan menghemat waktu, didukung dengan permintaan yang kontinyu.

Tabel 3. Liquid C dengan Safety Stock 6 hari

Tahun	COGS	Safety Stock	Σ Disimpan	Biaya Simpan	Average Inventory	Inventory Turnover
2008	363,518,116	52,259	2,843,257	2,843,257	250,300,064	1.452329
2009	242,396,844	67,483	2,788,144	2,788,144	168,351,561	1.439825
2010	222,447,584	67,314	3,056,949	2,445,559	154,477,913	1.439996
2011	213,053,252	67,402	3,119,974	2,371,180	148,039,725	1.439163

Dari Tabel 2 dan Tabel 3 diperoleh informasi bahwa perbedaan lamanya *safety stock* berdampak pada besarnya biaya simpan yang dikeluarkan sehingga pada *average inventory* 6 hari lebih rendah dibandingkan 14 hari. Karena *average inventory* menurun mengakibatkan nilai *inventory turnover* meningkat. Perubahan persentase investasi *safety stock* yang dikeluarkan dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Persentase Perbaikan dengan Safety Stock

Tahun	ITO Mula-mula	ITO Perbaikan	Persentase (%)
2008	1.452169	1.452329	0.011014%
2009	1.439720	1.439825	0.007344%
2010	1.439904	1.439996	0.006387%
2011	1.439071	1.439163	0.006340%

Menurut Bierley (2008) bahwa pelaksanaan *inventory turnover* dapat diperbaiki dengan menangani inventori secara keseluruhan, melalui pengoptimalan rantai pasok, perampingan proses produksi dan pengoptimalan hubungan dengan supplier dan pelanggan. Dengan bermitra dengan supplier dan pelanggan makan dapat meminimalkan inventori yang ada. Pengoptimalan rantai pasok dengan melihat persediaan sepanjang proses. Perampingan proses produksi berguna untuk meminimalkan persediaan pada proses produksi dan *work in proses*. Bermitra dengan supplier pada perusahaan lebih mudah dilakukan karena supplier yang digunakan adalah bagian dari PT. Schering Plough Corp. International.

Schreibfeder (1997) menyatakan bahwa *inventory turnover* mengukur seberapa cepat persediaan yang melalui gudang. Jika dikombinasikan dengan pengukuran lain seperti tingkat layanan pelanggan dan laba atas investasi, sehingga *inventory turnover* dapat memberikan barometer yang akurat dari keberhasilan. Apabila dilakukan penelitian lanjutan dengan kombinasi layanan pelanggan maupun laba atas investasi maka dapat digunakan sebagai alat ukur keberhasilan suatu perusahaan tidak hanya sebagai rasio perputaran persediaan.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa: rasio *inventory turnover* berkisar antara 1 sampai dengan 3, sama hanya frekuensi pemesanan material juga terjadi demikian. Untuk meningkatkan nilai *inventory turnover* dapat dilakukan dengan: memperkecil jumlah *safety stock* serta menurunkan biaya penyimpanan. Persentase perbaikan yang dihasilkan dengan *safety stock* dari 14 hari menjadi 6 hari untuk tahun 2008, 2009, 2010 dan 2011 berturut-turut adalah 0,011014%; 0,007344%; 0,006387% serta 0,006340%.

DAFTAR PUSTAKA

- Aquilano, N. J., dkk., (2009), *Operation and Supply Management*, Twelfth Edition, McGraw-Hill International Edition, China.
- Barry, J., *70+ Cost Reduction and Productivity Improvement Ideas*.
- Ballou, R.H., (2004), *Business Logistics/Supply Chain Management*, Fifth Edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- Bierley, J. J., (2008), *Inventory Turnover*.
- Cooper, M.B., dkk., (2010), *Supply Chain Logistics Management*, Third Edition, McGraw-Hill International Edition, Singapore.
- Kennon, J., *Cost of Goods Sold-COGS*,
- Piasecki, D., (2011), *Optimizing Economic Order Quantity*, IIE Solution Magazine.
- Pujawan, N., (2009), *Ekonomi Teknik Edisi Kedua*, Penerbit Guna Widya, Surabaya.
- Schreibfeder, J., (1997), *Why Is Inventory Turnover Important*, Effective Inventory Management Inc., Coppel TX.
- Slater, P., (2010), *Smart Inventory Solution*, Second Edition, Industrial Press Inc., New York.