

ANALISIS OPTIMALISASI KETERSEDIAN STOCK SEMEN GRESIK DI GUDANG DISTRIBUTOR WILAYAH DKI JAKARTA

Novita Kartiningrum S.¹

¹Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik, Jawa Timur, Indonesia
nk.sukarno@gmail.com

Abstract

Background – Distributor warehouses can experience excess or shortage conditions of cement stock and solutions that must be implemented when the distributor's warehouse experiences these conditions. Based on this reality, it is necessary to analyze the causes of excess and shortage of stock experienced by the warehouses of the distributors in question.

Objective – This study aims to find out the cause of the warehouse being distributor experiencing excess and lack of stock and knowing the solutions applied by the company in meeting the stock levels standardized by Semen Gresik.

Design/Methodology/Approach – The types of data used are primary data and secondary data. The research method used is qualitative research. Primary data is obtained through interviews with key informants, while secondary data is obtained from library studies, books, internet, and data obtained from internal companies.

Findings – The results of this study indicate that the causes of stock over and lack of stock can be caused by given factors and information distortion factors.

Research Implication – While the solution for following up the stock availability of Semen Gresik products in distributor warehouses for the causes caused by given factors is grouped based on warehouse stock conditions that are excess or lacking. While the solution to the causes caused by information distortion factors must be validated data in the system with stock data in the field to determine the next follow-up. In addition, the Area Manager must socialize to distributors and improve the system.

Limitations – The researcher limited the relationship of problems related to the planning of sales targets, sales efforts, supply chains starting from upstream to distribution to packing plants, grinding plants, and distribution centers.

Keyword: Optimization, Availability, Stock, Given, Information, Distortion

Abstrak

Latar Belakang - Gudang distributor dapat mengalami kondisi kelebihan maupun kekurangan stock semen dan solusi yang harus diterapkan ketika gudang distributor mengalami kondisi tersebut. Berdasarkan kenyataan tersebut perlu dianalisa penyebab kondisi kelebihan maupun kekurangan stock yang dialami gudang distributor-gudang distributor termaksud.

Tujuan - Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyebab gudang menjadi distributor mengalami kelebihan dan kekurangan stok serta mengetahui solusi yang diterapkan oleh perusahaan dalam memenuhi tingkat stok yang distandarisasi oleh Semen Gresik.

Desain/ Metodologi/ Pendekatan - Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan informan kunci, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi perpustakaan, buku, internet, dan data yang internal perusahaan.

Temuan - Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyebab stok berlebihan dan kekurangan dapat disebabkan oleh faktor yang diberikan dan faktor distorsi informasi.

Implikasi Penelitian - Solusi untuk menindaklanjuti ketersediaan stok produk Semen Gresik di gudang distributor untuk penyebab yang disebabkan oleh faktor yang diberikan dikelompokkan berdasarkan kondisi stok gudang yang kelebihan atau kurang. Solusi penyebab faktor distorsi informasi harus divalidasi data dalam sistem dengan data stok di lapangan. Selain itu, Area Manager harus bersosialisasi kepada distributor dan memperbaiki sistem.

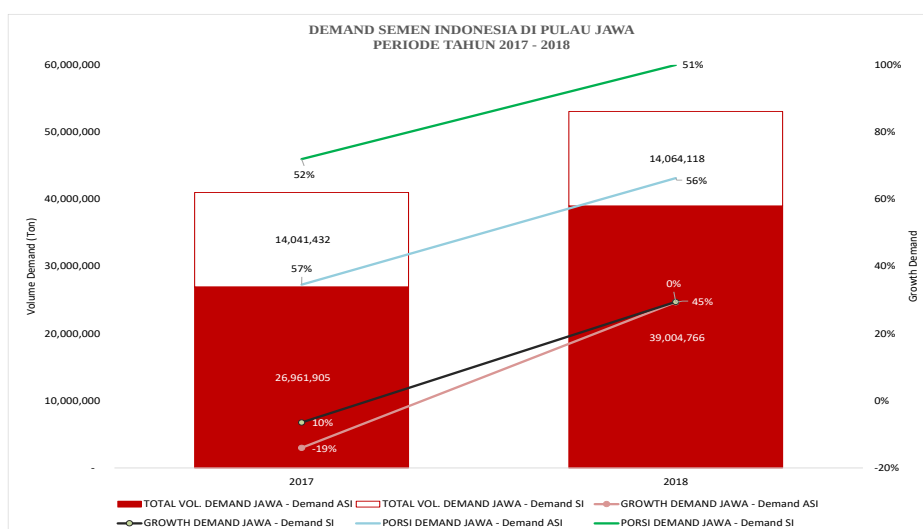
Batasan Penelitian - Peneliti membatasi keterkaitan masalah yang berhubungan dengan perencanaan target penjualan, upaya penjualan, *supply chain* mulai dari hulu sampai dengan pendistribusian ke *packing plant*, *grinding plant*, maupun pusat distribusi.

Kata kunci: Optimasi, Ketersediaan, Stok, Diberikan, Distorsi, Informasi

I. PENDAHULUAN

Pasar semen domestik yang selama bertahun-tahun dikuasai oleh tiga pemain besar, PT Semen Indonesia, Indocement, dan Holcim, kini harus menerima kehadiran merek-merek baru. Asosiasi Semen Indonesia (ASI) yang merupakan forum produsen semen di Indonesia menyebutkan bahwa penjualan bahan bangunan ini sampai dengan bulan Agustus tahun 2018 tercatat 43.003.839 ton.

Gambar 1. Grafik *Demand* Semen Indonesia Periode 2017 - 2018



Semen Gresik menguasai wilayah penjualan Jawa dan Bali, Semen Padang di wilayah penjualan Sumatera, Semen Tonasa menguasai wilayah penjualan Indonesia Tengah dan Timur. Thang Long Cement menguasai pasar Asia Tenggara dan ekspor. Konsumsi terbesar semen di Indonesia ada di Pulau Jawa. Kondisi *demand* semen di Pulau Jawa dengan alasan bahwa Pulau Jawa merupakan pusat pengembangan dan pembangunan infrastruktur yang menyerap volume semen dengan porsi terbesar. Berdasarkan grafik diatas dapat dijelaskan bahwa porsi *demand* Jawa dalam periode tahun 2014 - 2018 relatif stagnan/ datar di kisaran 54% - 57% dari *total demand* Indonesia.

Growth demand Semen Indonesia di Pulau Jawa sangat sulit peningkatannya dari periode sebelumnya ataupun untuk menyeimbangkan dengan *growth demand* Jawa. Hal ini menunjukkan bahwa permintaan produk Semen Indonesia semakin terdesak dengan adanya merek-merek baruyang menyerang Pulau Jawa. Pulau Jawa sendiri merupakan wilayah penjualan Semen Gresik.

Tabel 1. Data *Stock Gudang Distributor* DKI Jakarta Tanggal 6 April 2019

DISTR	NAMA GUDANG	ALAMAT GUDANG	JENIS SEMEN	AKTIVITAS GUDANG			KONDISI GUDANG	
				SELLING IN	SELLING OUT (A)	STOK (B)	KETAHANAN STOK (B : A)	LEVEL STOK
BIBU	1 GUD. KAPUK II NO 2	JL. KAPUK PETERNAKAN NO. 1D	PCC 50 Kg	1,920	860	4,640	2	26%
			PCC 40 Kg	2,360	2,575	3,263		
	2 GUD. KAPUK 27	JL. KAPUK PETERNAKAN II NO. 27	PCC 50 Kg	1,280	1,355	1,769	2	13%
SBJ			PCC 40 Kg	-	498	2,055		
	1 GUD. SBJ KEBON JERUK	JL. PANJANG (ARTERI) NO. 88 KEBON JERUK	PCC 50 Kg	3,840	4,070	8,258	2	63%
			PCC 40 Kg	6,400	6,949	17,023		
	2 GUD. SBJ MARUNDA	JL. SARANG BANGO NO. 32 JAKARTA	PCC 50 Kg	-	640	887	3	44%
			PCC 40 Kg	932	800	3,534		
	3 GUD. SBJ CIRACAS	JL. RAYA KELAPA DUA WETAN NO. 29	PCC 50 Kg	746	160	4,736	12	78%
KWSG			PCC 40 Kg	1,864	800	6,906		
	1 GUD. KWSG CILINCING	JL. CAKUNG CILINCING JAKARTA TIMUR (PERG. MULDEREN GREEN SEMPER BIZZ PARK JALAN DAAN MOGOT NO 37)	PCC 50 Kg	-	10	1,000	1	13%
TCP			PCC 40 Kg	1,217	1,210	108		
	1 GUD. TCP MARUNDA	KOMP. PERGUDANGAN MARUNDA CENTRE	PCC 50 Kg	973	480	6,366	9	54%
			PCC 40 Kg	750	600	3,101		
SID	1 GUD. PULOGEBANG	JL RAYA PULO GEBANG NO 100 JAKARTA TIMUR	PCC 50 Kg	-	325	764	4	22%
			PCC 40 Kg	-	20	663		
	2 GUD. DAAN MOGOT	KOMP. PERGUDANGAN GREEN SEDAYU BIZZPARK JL DAAN MOGOT DM9 NO 37	PCC 50 Kg	-	320	1,036	5	55%
			PCC 40 Kg	750	201	1,731		
	3 GUD. CAKUNG	JL RAYA CAKUNG CILINCING NO 20 SEMPER JAKARTA UTARA	PCC 50 Kg	-	-	106	#DIV/0!	14%
BAKS			PCC 40 Kg	-	-	1,339		
	1 GUD. DAAN MOGOT	KOMP PERGUDANGAN ERA PRIMA BLOK F NO 5 JL RY DAAN MOGOT KM 21	PCC 50 Kg	400	660	405	1	7%
			PCC 40 Kg	1,200	600	775		

Semen Gresik memiliki banyak saluran distribusi dengan kemampuan infrastruktur yang mapan berupa *distributor* dan toko. Saluran distribusi menurut Rushton dkk. (2010;50) adalah *the term used to describe the method and means by which a product or a group of products are physically transferred, or distributed, from their point of production to the point at which they are made available to the final customer*. Saluran distribusi Semen Gresik menggunakan pengiriman melalui gudang, yaitu dengan pemanfaatan gudang *distributor* yang dapat berfungsi mirip dengan gudang penyangga untuk memenuhi permintaan pasar dan kecepatan pengiriman.

Pemilihan propinsi penelitian di Pulau Jawa berdasarkan *growth demand* Semen Indonesia tahun 2018 yang paling rendah, yaitu propinsi DKI Jakarta & Jabar sebesar -5%. Pemilihan propinsi dengan memilih wilayah DKI Jakarta sebagai wilayah dengan porsi *demand* Semen Indonesia terkecil dibandingkan *demand* wilayah lain di propinsi tersebut, yaitu sebesar 13%. Kenyataan ini semakin menguatkan bahwa serangan kompetitor yang paling berat berada di wilayah DKI Jakarta. Tabel berikutnya akan menampilkan data penjualan dari pabrik ke *distributor* Semen Gresik sampai ke toko di wilayah DKI Jakarta tahun 2018.

Dalam rangka mendukung upaya pengamanan *stock* gudang *Distributor* agar dapat merespon permintaan pasar dengan cepat, Semen Gresik telah memberikan *range* standar *stock level* di gudang *Distributor* sebesar 60% - 70%. *stock level* Semen Gresik di gudang SBJ Ciracas berada pada posisi 78%, yang berarti mengalami kelebihan *stock* sebesar 8% dari standar atas *stock level*. Posisi *stock level* yang masih aman hanya terjadi di gudang distributor SBJ Kebon Jeruk, sementara gudang distributor lainnya mengalami kekurangan *stock* karena posisinya di bawah standar 60%, yaitu : BJBK Kapuk, SBJ Marunda, KWSG Cilincing, TCP Marunda, SID Pulogebang, SID Daan Mogot, SID Cakung, BAKS Daan Mogot.

Merujuk hasil analisa data *stock* gudang distributor DKI Jakarta tersebut ditemukan pokok permasalahannya adalah bagaimana gudang distributor dapat mengalami kondisi kelebihan maupun kekurangan *stock* semen dan solusi yang harus diterapkan ketika gudang distributor mengalami kondisi tersebut. Berdasarkan kenyataan tersebut perlu dianalisa penyebab kondisi kelebihan maupun kekurangan *stock* yang dialami gudang *distributor*-gudang *distributor* termaksud.

Atas dasar latar belakang masalah tersebut, maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Analisis Optimalisasi Ketersediaan *Stock* Semen Gresik di Gudang *Distributor* Wilayah DKI Jakarta”. Peneliti membatasi keterkaitan masalah yang berhubungan dengan perencanaan target penjualan, upaya penjualan, *supply chain* mulai dari hulu sampai dengan pendistribusian ke *packing plant*, *grinding plant*, maupun pusat distribusi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian Satibi, dkk. (2019) yang berjudul “Pengendalian Persediaan, Fasilitas Penyimpanan dan Distribusi pada Industri Farmasi dalam Mendukung Ketersediaan Obat Era JKN”. Ketersediaan obat masih menjadi masalah dalam sistem kesehatan di Indonesia. Jumlah peserta Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang bertambah, secara langsung meningkatkan kebutuhan obat generik sehingga produsen obat terus berupaya memperoleh pangsa pasar obat JKN. Industri farmasi berperan memproduksi obat berkualitas dan terjangkau dengan manajemen rantai pasok yang baik.

Optimalisasi

Menurut Karo (2016) optimasi ialah suatu pencapaian tindakan/ keadaan terbaik dari sebuah masalah dibawah pembatasan sumber daya yang tersedia.

Persediaan

Menurut Riadi (2018), persediaan atau *inventory* ialah bahan/ barang yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu. Setiap perusahaan yang melakukan kegiatan usaha umumnya memiliki persediaan.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis metode penelitian kualitatif untuk menentukan cara mencari, mengumpulkan, mengolah serta menganalisis data hasil penelitian tersebut menurut Sugiyono (2016;15)

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Orientasi Kancan

PT Semen Indonesia (Persero) Tbk (“SMGR”) didirikan pada tahun 1957 di Gresik, dengan nama NV Semen Gresik. Pada tahun 1991, PT Semen Gresik merupakan perusahaan BUMN pertama yang *go public* di Bursa Efek Indonesia. Selanjutnya, pada tahun 1995, PT Semen Gresik (Persero) Tbk melakukan konsolidasi dengan PT Semen Padang dan PT Semen Tonasa yang kemudian dikenal dengan nama Semen Gresik Group.

Dalam perkembangannya pada tanggal 7 Januari 2013, PT Semen Gresik (Persero) Tbk bertransformasi menjadi PT Semen Indonesia (Persero) Tbk, dan

berperan sebagai *strategic holding company* yang menaungi PT Semen Gresik, PT Semen Padang, PT Semen Tonasa, dan Thang Long Cement Company.

Pada tanggal 31 Januari 2019, PT Semen Indonesia (Persero) Tbk melalui anak usahanya PT Semen Indonesia Industri Bangunan telah resmi mengakuisisi 80,6% kepemilikan saham Holderfin B.V. yang ditempatkan dan disetor di PT Holcim Indonesia Tbk. Selanjutnya pada tanggal 11 Februari 2019, melalui mekanisme Rapat Umum Pemegang Saham Luar Biasa, telah disahkan perubahan nama PT Holcim Indonesia Tbk menjadi PT Solusi Bangun Indonesia Tbk.

Analisis Data

Langkah-langkah analisis data menurut Sugiyono (2016;337), sebagai berikut:

1. Pengumpulan data, yaitu mengumpulkan data di lokasi penelitian dengan melakukan observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan menentukan strategi pengumpulan data yang dipandang tepat.
2. *Data Reduction* (reduksi data), yaitu merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu sehingga data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas.
3. *Data Display* (penyajian data), yaitu menyajikan data dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan sejenisnya.
4. *Conclusion drawing/verification* yaitu penarikan kesimpulan dan data verifikasi yang mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan.

Pembahasan

Berbagai faktor dapat menyebabkan kondisi kelebihan maupun kekurangan *stock* di gudang *distributor*. Faktor-faktor tersebut dapat berasal dari internal maupun eksternal perusahaan, namun ada faktor yang datangnya dapat dikendalikan maupun yang tidak dapat dikendalikan. Faktor-faktor yang tidak dapat dikendalikan umumnya berasal dari eksternal perusahaan (faktor *given*), sedangkan faktor yang dapat dikendalikan umumnya berupa kesalahan informasi dari *distributor* yang diterima oleh perusahaan (faktor distorsi informasi).

Faktor *given* maupun faktor distorsi informasi masing-masing terdiri dari berbagai penyebab yang sesuai dengan kriterianya. Pembahasan berikut akan

menjelaskan rincian penyebab faktor *given* dan faktor distorsi informasi beserta solusi yang diterapkan perusahaan untuk masing-masing penyebab dari faktor *given* maupun faktor distorsi informasi dalam rangka menindaklanjuti ketersediaan semen di gudang *distributor*.

Faktor Given dan Solusi Tindak Lanjut Ketersediaan Semen di Gudang *Distributor*

Faktor-faktor bersifat *given* yang dialami oleh gudang *distributor*, antara lain dapat disebabkan oleh musim (cuaca), lebaran, tahun politik (pemilu), dan kondisi perekonomian dapat dijelaskan, sebagai berikut:

1. Faktor Musim (Cuaca)

Saat memasuki musim hujan pada umumnya pembangunan lebih lambat karena menghindari aplikasi semen terpapar air hujan yang dapat mempengaruhi kualitas bangunan yang rendah. Hal ini berdampak pada permintaan semen menurun. Permintaan semen yang menurun dapat menyebabkan *stock* di gudang *distributor* mengalami kelebihan apabila *distributor* telah menyimpan sejumlah *safety stock* sebelumnya.

Ketika mendapati kondisi demikian, solusi pertama yang diterapkan perusahaan adalah melakukan evaluasi terhadap kemungkinan pengalihan pengiriman harian semen dari *plant* ke gudang *distributor* lainnya dalam jaringan yang sama. Model kedistributuran Semen Gresik menggunakan sistem *Vertical Marketing Strategy* (VMS). Pengiriman produk pada model ini harus sesuai hirarki struktur distribusinya, sehingga tidak diperbolehkan *cross selling* produk antar distributor, sebagaimana yang diutarakan oleh Dedi Abriyantoro:

“Karena menggunakan VMS jadi toko2 sudah ikut *distributornya* masing2, jadi gak bisa *cross distributor*. Jadi kalau *distributor A* kondisinya penuh, *distributor B* kosong, gak bisa *cross selling* karena ada VMS. *End user* bisa dikirim dari gudang yang lain asal dari *distributor* yang sama. Toko terhadap *distributor*, bukan terhadap gudang”.

Hal ini sejalan dengan pendapat Hasan (2014;582), bahwa VMS merupakan jaringan profesional yang didesain dan dikelola secara terpusat untuk mencapai efisiensi operasi yang memaksimalkan hasil pemasaran melalui

penghematan teknologi, promosi dan sinkronisasi saluran pemasaran dari produsen ke *end user* (konsumen akhir).

Apabila kondisi gudang *distributor* lainnya tersebut *stock*-nya masih dibawah standar *stock level*, maka semen dapat dikirimkan. Namun jika gudang-gudang lainnya dalam jaringan yang sama mengalami kondisi kelebihan *stock*, maka perusahaan menjalankan solusi kedua, yaitu menghentikan pengiriman harian semen ke gudang *distributor* tersebut untuk sementara sampai kondisi *stock*-nya dapat ditambah (dikirimi) lagi, seperti yang disampaikan oleh Subiyanto: “kalo memang kondisinya semua penuh sementara gak dikirim dulu sampe *stock*nya turun baru kita kirim lagi”.

Gudang *distributor* juga dapat mengalami kekurangan *stock* jika *distributor* tidak melakukan *order* semen karena kondisi *sales out*-nya yang menurun. *Stock* harian gudang *distributor* yang terbaca pada sistem perusahaan posisinya dibawah standar *stock level*. Dalam hal ini perusahaan memiliki dua mekanisme solusi yang dapat diterapkan untuk menindaklanjuti ketersediaan semen di gudang *distributor*.

Untuk menerapkan mekanisme solusi tersebut, perusahaan mempertimbangkan periode pasar seperti saat permintaan rendah (*low season*) atau permintaan tinggi (*peak season*). Pada periode *low season* perusahaan memberikan standar *stock level* 70% - 80%, sedangkan pada periode *peak season* perusahaan menetapkan standar *stock level* 70%, sebagaimana yang disampaikan Subiyanto: “kita ada pertimbangan regulasi *stock level*. Kalo lagi *peak season* regulasinya minimal 70%, kalo *low season* di angka 70%-80%”.

Solusi pertama yang diterapkan adalah pemenuhan sebagian ketersediaan semen di gudang *distributor*, seperti penjelasan Subiyanto: “Kalau *peak season*, semen terbatas, gak mungkin semuanya dioptimalkan di angka 80%? Produksi terbatas, permintaan banyak, otomatis harus kita sama ratakan. Gak mungkin kita asumsikan 80% semuanya”. Pemenuhan sebagian permintaan menurut Pujawan dan Mahendrawathi (2017;114) disebut juga sebagai strategi *backlog*, dimana permintaan yang tidak terpenuhi bisa dibayar (dipenuhi) pada periode berikutnya atau kalau pelanggan tidak mau menunggu, maka akan berakibat kehilangan kesempatan menjual (*lost sales*).

Pemenuhan sebagian permintaan ini biasanya terjadi pada saat *peak season*. Pada saat itu permintaan lebih besar daripada semen yang diproduksi, sehingga perusahaan harus menyesuaikan pengaturan ketersediaan semen di gudang *distributor* dengan kemampuan produksinya. Solusi kedua yang diterapkan perusahaan adalah mengirim semen ke gudang-gudang *distributor* sampai target pengiriman harian terpenuhi, seperti penjelasan dari Subiyanto: “Kalo lagi *low season* kita kirim sampai target pengiriman harian terpenuhi”.

2. Faktor Lebaran

Pada bulan puasa biasanya perusahaan telah mengirimkan semen ke gudang *distributor* sampai kondisinya penuh. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk *safety stock*. Menjelang lebaran armada truk pengangkut semen berhenti beroperasi, para pekerja konstruksi (tukang) mudik, dan kegiatan pembangunan pun berhenti. Saat itu permintaan semen menurun sehingga *stock* semen di gudang *distributor* penuh, seperti yang diungkapkan oleh Dedi Abriyantoro: “Kalau lebaran kan truk ga boleh jalan, tukang juga mudik, pembangunan berhenti. Kalo penurunan *demand* ya *stock* gudang penuh”. Hal ini diungkapkan juga oleh Subiyanto:

“Kalo lebaran permintaan memang menurun, karena menjelang lebaran biasanya gudang-gudang *distributor* itu kita penuh semua *stock*nya karena truk-truk kan mau libur tuh. Makanya setelah lebaran permintaannya langsung turun”.

Solusi yang diterapkan perusahaan untuk menindaklanjuti ketersediaan semen di gudang *distributor* pasca lebaran adalah menghentikan pengiriman harian semen ke gudang *distributor* tersebut untuk sementara sampai kondisi *stock*-nya dapat ditambah (dikirimi) lagi.

3. Faktor Tahun Politik (Pemilu)

Faktor ini bisa dibagi kedalam dua kondisi, yaitu kondisi sebelum pemilu dan sesudah pemilu. Pada periode sebelum pemilu biasanya aktivitas pembangunan infrastruktur meningkat, sehingga permintaan semen juga mengalami peningkatan. Peningkatan permintaan semen ini berpotensi menyebabkan gudang *distributor* mengalami kekurangan *stock* semen, seperti diutarakan Subiyanto:

“Kalo pemilu itu biasanya sebelum pemilu infrastruktur kan get-getan, jadi permintaannya tinggi sehingga *stock* di gudang kurang”. Opsi solusi yang diterapkan perusahaan untuk menindaklanjuti ketersediaan semen di gudang *distributor* adalah:

- a. Pemenuhan sebagian ketersediaan semen (strategi *backlog*) di gudang *distributor* pada saat *peak season* (standar *stock level* 70%).
- b. Pengiriman semen ke gudang-gudang *distributor* sampai target pengiriman harian terpenuhi.

Setelah pemilu biasanya para *investor* mengambil jalan aman untuk memastikan kondisi keamanan yang kondusif dalam rangka kelanjutan rencana investasi, sehingga pembangunan melambat. Hal ini mengakibatkan permintaan semen menurun. Permintaan semen yang menurun dapat menyebabkan *stock* di gudang *distributor* mengalami kelebihan apabila *distributor* telah menyimpan sejumlah *safety stock* sebelumnya, sebagaimana diungkapkan Subiyanto:

“Tapi setelah pemilu biasanya investor kan nunggu kondisinya kondusif gak. Nah, biasanya disitu pembangunan melambat, otomatis permintaan menurun. *Stock* di gudang bisa jadi penuh atau kurang sama seperti cuaca tadi”.

Solusi yang diterapkan perusahaan untuk menindaklanjuti ketersediaan semen di gudang *distributor*, adalah:

- a. Melakukan evaluasi terhadap kemungkinan pengalihan pengiriman harian semen dari *plant* ke gudang *distributor* lainnya dalam jaringan yang sama. Apabila kondisi gudang *distributor* lainnya tersebut *stock*-nya masih dibawah standar *stock level*, maka semen dapat dikirimkan.
- b. Menghentikan pengiriman harian semen ke gudang *distributor* tersebut untuk sementara sampai kondisi *stock*-nya dapat ditambah (dikirimi) lagi.

Gudang *distributor* juga dapat mengalami kekurangan *stock* jika *distributor* tidak melakukan *order* semen karena kondisi *sales out*-nya yang menurun, sehingga dalam laporan *stock* hariannya terkesan *stock* gudang di bawah standar *stock level*. Solusi yang diterapkan perusahaan untuk menindaklanjuti ketersediaan semen di gudang *distributor* adalah pemenuhan sebagian ketersediaan semen (strategi *backlog*) di gudang *distributor* pada saat *peak*

season atau mengirimkan semen ke gudang-gudang *distributor* sampai target pengiriman harian terpenuhi. Hal ini disampaikan oleh Subiyanto:

“Nah, solusinya kita kelompokkan pada kondisi stock gudang, tapi kita ada pertimbangan regulasi *stock level*. Kalo lagi *peak season* regulasinya di angka minimal 70%, kalo *low season* di angka 70%-80%. Itu harus dilihat kesitu juga. Jadi kalo terjadi *stock* berlebih kita bisa mengalihkan ke gudang lain punya *distributor* yang sama, kalo memang kondisinya semua penuh sementara gak dikirim dulu sampe *stock*nya turun baru kita kirim lagi. Kalo kondisinya *stock* kurang, biasanya kita kirim sebagian kalau lagi *peak season*. Kalo lagi *low season* kita kirim sampai target pengiriman harian terpenuhi”.

4. Faktor Kondisi Perekonomian

Kondisi perekonomian yang meningkat membawa dampak pada daya beli masyarakat yang meningkat pula, termasuk untuk pembangunan infrastruktur. Ketika pembangunan infrastruktur meningkat, permintaan semen juga mengalami peningkatan. Peningkatan permintaan semen ini berpotensi menyebabkan gudang *distributor* mengalami kekurangan *stock* semen. Subiyanto menjelaskan: “Perekonomian ya kalo daya beli tinggi dampaknya kepada permintaan yang tinggi sehingga *stock* gudang kurang. Kalo daya beli turun, permintaan juga turun *stock* gudang bisa berlebih bisa juga kurang, sama kayak yang tadi”.

Alternatif solusi yang dapat diterapkan perusahaan untuk menindaklanjuti ketersediaan semen di gudang *distributor* adalah:

- a. Pemenuhan sebagian ketersediaan semen (strategi *backlog*) di gudang *distributor* pada saat *peak season* dengan standar *stock level* 70%. Jika pemenuhan sebagian terjadi di saat *low season*, perusahaan menetapkan standar *stock level* 70%-80%.
- b. Pengiriman semen ke gudang-gudang *distributor* sampai target pengiriman harian terpenuhi.

Kondisi perekonomian yang menurun berdampak pada daya beli masyarakat yang ikut menurun. Permintaan semen pun menurun dan dapat menyebabkan *stock* di gudang *distributor* mengalami kelebihan apabila *distributor* telah menyimpan sejumlah *safety stock* sebelumnya. Hal ini serupa dengan hasil analisis penelitian Satibi, dkk. (2019), bahwa ketidaksesuaian

antara permintaan dan kebutuhan meningkatkan terjadinya *overstock* atau *stock out*. Alternatif solusi yang dapat diterapkan perusahaan adalah:

- a. Melakukan evaluasi terhadap kemungkinan pengalihan pengiriman harian semen dari *plant* ke gudang *distributor* lainnya dalam jaringan yang sama. Apabila kondisi gudang *distributor* lainnya tersebut *stock*-nya masih dibawah standar *stock level*, maka semen dapat dikirimkan.
- b. Jika gudang-gudang lainnya dalam jaringan yang sama mengalami kondisi kelebihan *stock*, maka perusahaan menghentikan pengiriman harian semen ke gudang *distributor* tersebut untuk sementara. Ketika gudang sudah menunjukkan penurunan *stock level* maka pengiriman dapat dilanjutkan kembali.

Gudang *distributor* juga dapat mengalami kekurangan *stock* jika *distributor* tidak melakukan *order* semen karena kondisi *sales out*-nya yang menurun, sehingga dalam laporan *stock* hariannya terkesan *stock* gudang di bawah standar *stock level*. Dalam hal ini perusahaan dapat menerapkan solusi untuk menindaklanjuti ketersediaan semen di gudang *distributor* dengan menggunakan strategi *backlog* atau mengirimkan semen ke gudang-gudang *distributor* sampai target pengiriman harian terpenuhi.

Faktor Penyebab Distorsi Informasi dan Solusi Tindak Lanjut Ketersediaan Semen di Gudang *Distributor*

Distorsi informasi pada *supply chain* adalah salah satu sumber kendala dalam menciptakan *supply chain* yang efisien (Pujawan dan Mahendrawathi, 2017;246). Informasi yang tidak transparan mengakibatkan banyak pihak pada *supply chain* melakukan kegiatan atas dasar ramalan atau tebakan yang tidak akurat (Pujawan dan Mahendrawathi, 2017;251). Faktor distorsi informasi dapat dikurangi agar Semen Indonesia dapat memberikan keputusan yang tepat untuk memenuhi ketersediaan *stock* di gudang *distributor*.

Upaya pengurangan distorsi informasi bisa dilakukan dengan pertukaran informasi yang baik (Pujawan dan Mahendrawathi, 2017;251). Berikut penjelasan faktor-faktor penyebab distorsi informasi beserta solusi untuk menindaklanjuti ketersediaan *stock* semen di gudang *distributor*:

1. Informasi yang tidak transparan terkait penyimpanan produk-produk non semen di gudang *distributor*. Ketika Semen Indonesia menangkap informasi bahwa telah terjadi antrian truk di gudang *distributor* yang mengindikasikan gudang dalam kondisi kelebihan *stock*, ternyata penyebabnya gudang terisi dengan produk non semen. Hal ini seperti yang disampaikan oleh Widarto: “Kalau tidak dikeluarkan resikonya juga pada mereka. Di sistem ini bunyinya di bawah 70 tetapi gudangnya udah penuh, penuh apa? Bukan penuh semen tapi penuh barang lain jadi salah menyampaikan karena terkait ada program yang mengikat”.

Truk tidak dapat bongkar, *stock* menumpuk di truk dan aliran semen terganggu, sebagaimana diutarakan Choiru Zaki: “Di gudang nya SBJ di Kebon Jeruk bukan di tempat lain atau ngecer ibaratnya seharusnya turun digudang atau faktor yang lain gudangnya banyak non semen jadi si ekspedisi atau distributor SBJ tidak bisa menurunkan semen, tidak meletakkan semen itu karena alasannya banyak non semennya”. Penelitian Satibi (2019) juga mengungkapkan bahwa fasilitas penyimpanan yang *overload* menyebabkan metode penyimpanan berjalan tidak optimal.

Solusi untuk menindaklanjuti ketersediaan semen di gudang *distributor* terkait akibat yang ditimbulkan oleh informasi yang tidak transparan ini ialah AM harus melakukan validasi data yang diterima di *dashboard* sistem dengan data *stock* di lapangan (gudang *distributor*). Subiyanto menyatakan tentang hal ini: “Itu harus divalidasi tuh mbak antara data yang kita terima dengan data *stock* di lapangan. AM itu yang bertanggungjawab validasi”. Hasil validasi data ini digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan untuk menindaklanjuti ketersediaan *stock* semen berikutnya di gudang *distributor*.

2. Update data *selling in* dan *selling out* secara *real time* di sistem SIDIGI tidak dilakukan dengan disiplin oleh *distributor*, sebagaimana yang diutarakan oleh Widarto: “ada juga kekeliruan sistem karena petugas administrasi gudang *distributor* tidak disiplin meng-*entry stock* gudang. Jadi misalnya hari ini gak masukkan besok aja 3 hari sekalian. Jadi seolah – olah barangnya kan belum keluar, tapi masuk terus”. Hal ini mengakibatkan informasi yang ditangkap oleh Semen Indonesia tidak *update*. Padahal aktivitas pengiriman dilakukan

setiap hari dengan target yang telah ditentukan, sehingga informasi *stock level* gudang yang diperoleh tidak sesuai standar.

Solusi untuk menindaklanjuti ketersediaan semen di gudang *distributor* terkait akibat yang ditimbulkan oleh data yang tidak *update* ini adalah:

- a. AM harus melakukan validasi data yang diterima di sistem dengan *data stock* di lapangan (gudang *distributor*). Hasil validasi data ini digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan untuk menindaklanjuti ketersediaan *stock* semen berikutnya di gudang *distributor*.
 - b. Selain itu AM juga wajib memberikan sosialisasi kepada *distributor* terkait *input* data di sistem SIDIGI secara konsisten, seperti yang disampaikan oleh Subiyanto: "Selain itu AM juga harus sosialisasi ke *distributor* supaya mereka disiplin untuk update data harian".
3. Kesalahan sistem (*system error*) yang disebabkan oleh penyempurnaan sistem dapat menyebabkan data *stock* yang di-*input* oleh *distributor* tidak dapat diterima secara akurat di *dashboard* sistem, sehingga menampilkan kondisi kelebihan maupun kekurangan *stock*. Perbaikan sistem adalah solusi untuk masalah ini. AM Semen Indonesia harus melakukan validasi data yang diterima di sistem dengan data *stock* di lapangan (gudang *distributor*). Hal ini disampaikan oleh Subiyanto: "Satu lagi tadi tentang sistem *error*, itu terjadi kadang entah masalah administrasi di *distributornya* atau memang kadang sistem gak bisa baca *input* gudang sehingga *stocknya* gak sesuai di lapangan. Itu harus ada perbaikan sistem memang". Hasil validasi data ini digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan untuk menindaklanjuti ketersediaan *stock* semen berikutnya di gudang *distributor*.

Solusi untuk mengoptimalkan ketersediaan *stock* Semen Gresik untuk setiap faktor penyebab gudang *distributor* yang mengalami kelebihan atau kekurangan *stock* dapat diterapkan untuk *distributor* KWSG, SBJ, dan BAKS dengan memperhatikan kondisi *seasonal*.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan bab sebelumnya, maka peneliti menyimpulkan bahwa faktor-faktor penyebab kelebihan atau kekurangan *stock* bisa bersifat *given* maupun karena distorsi informasi. Faktor bersifat *given* seperti musim (cuaca),

lebaran, politik, dan kondisi perekonomian. Solusi untuk menindaklanjuti optimalisasi ketersediaan semen di gudang *distributor* untuk faktor *given* dikelompokkan pada masalah yang berujung pada kondisi gudang *distributor* yang mengalami kelebihan *stock* dan kondisi gudang *distributor* yang mengalami kekurangan *stock*.

Solusi untuk masalah yang berujung pada kondisi gudang *distributor* yang mengalami kelebihan *stock* yaitu pengalihan pengiriman semen dari *plant* ke gudang *distributor* lain dalam jaringan *distributor* yang sama. Apabila kondisi seluruh gudang *distributor* dalam suatu jaringan *distributor* mengalami kelebihan *stock*, maka perusahaan menghentikan pengiriman semen untuk sementara waktu sampai kondisi *stock* gudang mulai menurun hingga dapat dikirim lagi.

Faktor yang bersifat distorsi informasi diantaranya karena *information sharing* dari *distributor* yang tidak transparan, update data *stock* gudang yang tidak disiplin, dan kesalahan sistem. Solusi untuk menindaklanjuti optimalisasi ketersediaan semen di gudang *distributor* akibat faktor distorsi informasi diantaranya adalah validasi data yang diterima di sistem dengan data *stock* di lapangan (gudang *distributor*). Selain itu AM wajib menyosialisasikan *input* data *stock* semen di sistem SIDIGI secara konsisten dan melakukan *monitoring entry* harian *stock* gudang melalui sistem *online* SIDIGI bersama dengan Tim SCM. Solusi terakhir adalah perbaikan sistem SIDIGI agar lebih handal dalam penggunaannya sebagai ERP *distributor*.

Dengan memperhatikan kondisi pasar bulan April 2019 yang sedang dalam musim *low season* dan mempertimbangkan kondisi *stock* di gudang *distributor* SBJ Ciracas, KWSG Cilincing, dan BAKS Daan Mogot, maka untuk mengoptimalkan ketersediaan produk Semen Gresik di gudang *distributor* tersebut, Semen Indonesia memiliki opsi sebagai berikut:

1. Gudang distributor SBJ Ciracas

- a. Melakukan evaluasi terhadap kemungkinan pengalihan pengiriman harian semen dari *plant* ke gudang *distributor* lainnya dalam jaringan yang sama. Apabila kondisi gudang *distributor* lainnya tersebut *stock*-nya masih dibawah standar *stock level*, maka semen dapat dikirimkan.
- b. Jika gudang-gudang lainnya dalam jaringan yang sama mengalami kondisi kelebihan *stock*, maka perusahaan menghentikan pengiriman harian semen

ke gudang *distributor* tersebut untuk sementara. Ketika gudang sudah menunjukkan penurunan *stock level* maka pengiriman dapat dilanjutkan kembali.

2. Gudang distributor KWSG Cilincing

Melakukan pengiriman semen ke gudang-gudang *distributor* sampai target pengiriman harian terpenuhi dengan dasar standar *stock level* 70% - 80%.

3. Gudang distributor BAKS Daan Mogot

Melakukan pengiriman semen ke gudang-gudang *distributor* sampai target pengiriman harian terpenuhi dengan dasar standar *stock level* 70% - 80%.

DAFTAR PUSTAKA

- Pujawan, I Nyoman dan Mahendrawathi, 2017, *Supply Chain Management*, Andi, Yogyakarta.
- Riadi, Muchlisin, 2018, **Pengertian, Fungsi dan Jenis-Jenis Persediaan (Inventory)**, available online at : <https://www.kajianpustaka.com/2018/02/pengertian-fungsi-dan-jenis-persediaan-inventory.html> (accessed Juni 2019)
- Rushton, Alan, Croucher, Phil, dan Baker, Peter, 2010, *The Handbook of Logistics & Distribution Management*, Kogan Page Limited, London.
- Satibi, Fudholi, Achmad, Copalcanty Tuko, Eirene, dan Larasati Swastiandari, Gabriela, 2019, **Pengendalian Persediaan, Fasilitas Penyimpanan dan Distribusi pada Industri Farmasi dalam Mendukung Ketersediaan Obat Era JKN**, *JMPF*, Vol. 9, No. 1 : 27-37, Maret 2019.
- Sugiyono, 2015, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Cetakan ke-22, Alfabeta, Bandung.