

Analisis Kelompok Persediaan Barang Menggunakan FSN (*Fast, Slow, Non-Moving*) Berdasarkan Analisis *Turn Over Ratio* pada Gudang Pabrik PT Sasana Yudha Bhakti

Y.B. Rodjimin¹; Isnainny²; Erna Situmorang³

^{1,2,3}Program Studi Manajemen Logistik

Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi – Bekasi

Email Penulis Korespondensi: rodjimin@cwe.ac.id

Abstrak

Persediaan merupakan salah satu aset perusahaan yang tidak likuid, sehingga PT Sasana Yudha Bhakti merupakan perusahaan perkebunan dan pengolahan kelapa sawit. PT Sasana Yudha Bhakti terdiri dari 2 (dua) kebun inti yaitu Satria Estate dan Lestari Estate serta satu pabrik pengolahan kelapa sawit yaitu Satria Oil Mill (SOM). SOM berfokus pada pengolahan kelapa sawit menjadi produk jadi *Crude Palm Oil* (CPO) dan *Crude Palm Kernel Oil* (CPKO) yang berkualitas tinggi. SOM terdiri dari enam gudang yang dibuat berdasarkan fungsi dan tujuan tertentu. Gudang yang menyimpan *sparepart mechanical* dan *electrical* serta material lainnya bernama Satria Oil Mill On Out (SOMGOO). Persediaan pada gudang dibutuhkan untuk menunjang kinerja operasional dan produksi pada pabrik. Untuk itu gudang pabrik perlu mengetahui jenis material yang bergerak cepat (*Fast Moving*), bergerak lambat (*Slow Moving*) dan tidak bergerak (*Non Moving*) dengan FSN Analysis. Hal ini dapat diketahui berdasarkan pergerakan atau *Turn Over Ratio* (TOR) material di dalam gudang. Mengetahui kelompok barang akan mempermudah gudang dalam pengawasan persediaan dan tata letak barang dalam gudang. Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 1572 barang terdapat 325 jenis barang yang masuk kelompok barang bergerak cepat (*Fast Moving*), 158 jenis barang yang masuk kelompok bergerak lambat (*Slow Moving*) dan 1089 jenis barang yang tidak bergerak (*Non Moving*).

Kata Kunci

SOMGOO, Persediaan, FSN Analysis dan TOR.

Abstract

PT Sasana Yudha Bhakti is an oil palm plantation and processing company. PT Sasana Yudha Bhakti consists of 2 (two) core plantations, namely Satria Estate and Lestari Estate and one palm oil processing plant, namely Satria Oil Mill (SOM). SOM focuses on processing palm oil into high-quality finished products of *Crude Palm Oil* (CPO) and *Crude Palm Kernel Oil* (CPKO). SOM consists of six warehouses created on the basis of specific functions and purposes. The warehouse that stores *mechanical* and *electrical spare parts* and other materials is called Satria Oil Mill On Out (SOMGOO). Inventory in the warehouse is needed to support operational and production performance in the factory. For this reason, factory warehouses need to know the types of materials that move fast, slow moving and non-moving with FSN Analysis. This can be known based on the movement or *Turn Over Ratio* (TOR) of the material in the warehouse. Knowing the group of goods will make it easier for the warehouse to supervise inventory and the layout of goods in the warehouse. Based on research conducted on 1572 goods, there are 325 types of goods that are included in the *Fast Moving* goods group, 158 types of goods that enter the *slow moving* group and 1089 types of goods that are not moving.

Keywords

SOMGOO, Inventory, FSN Analysis and TOR.

Pendahuluan



aat ini keterbatasan sistem pergerakan dan penyimpanan pada umumnya menghambat orang untuk menghubungkan sumber produksi dengan komunitas konsumsi. Hal ini dikarenakan kurang berkembangnya sistem logistik, sehingga pertukaran barang dengan daerah penghasil lainnya masih menemui hambatan. Logistik merupakan jembatan antara produksi dan lokasi pasar yang tersebar dan dipisahkan oleh waktu dan jarak.

Aktivitas gudang tidak hanya sebagai titik simpan tetapi juga sebagai pusat informasi persediaan. Ketersediaan barang dalam gudang harus diperhatikan melalui pengendalian persediaan untuk menjamin perputaran barang berjalan dengan baik sesuai dengan kegunaan. Pengendalian persediaan merupakan faktor penting dalam perusahaan yang berfungsi untuk menjaga kelancaran produksi dan operasional perusahaan.

PT Sasana Yudha Bhakti adalah perusahaan perkebunan dan pengolahan kelapa sawit. PT Sasana Yudha Bhakti memiliki sebuah pabrik yang bernama Satria Oil Mill yang merupakan pabrik pengolahan kelapa sawit menjadi *Crude Palm Oil* (CPO) dan *Crude Palm Kernel Oil* (CPKO). Satria Oil Mill memerlukan berbagai jenis persediaan untuk menunjang kegiatan proses produksi Tandan Buah Segar (TBS) sampai menjadi produk siap jual yaitu CPO dan CPKO.

Gudang PT SYB-SOM secara fisik terbagi menjadi 8 (delapan) yaitu, Gudang Satria Oil Mill On Out (SOMGOO) atau gudang yang berisi material yang digunakan untuk kerja operasional pabrik seperti, sparepart mechanical, sparepart electrical dan material lainnya. Satria Oil Mill Chemical (SOMCHE) atau gudang bahan kimia yang digunakan untuk menunjang operasional Laboratorium, Boiler dan Water Treatment Plant (WTP) yang dibuat terpisah menjadi tiga gudang, Satria Oil Mill Lubricants (SOMLUB) atau gudang oli yang digunakan untuk mesin pabrik dan transportasi pada pabrik, Satria Oil Mill Fuel (SOMFUE) adalah gudang solar yang dibuat dalam tangki besar berukuran 10.000 Ltr. Satria Oil Mill Yard (SOMYAR) adalah tempat penyimpanan material di halaman khusus untuk barang yang berukuran besar dan panjang (atau tidak perlu masuk ke dalam bangunan gudang) dan Satria Oil Mill Clinic (SOMCLI) adalah gudang obat-obatan untuk kebutuhan klinik.

SOMGOO dengan jumlah material kurang lebih dari 2500 item tentu membutuhkan pengawasan persediaan yang efektif dan efisien sehingga dapat memenuhi kebutuhan yang menunjang kegiatan operasional pabrik. Untuk itu perusahaan perlu mengetahui jenis barang berdasarkan pergerakannya sehingga dapat mengontrol persediaan dan mengefisiensi pengambilan material. Pengelompokan ini juga nantinya berguna untuk acuan tata letak material pada gudang sehingga dapat memanfaatkan space yang ada.

Y.B. Rodjimin dkk

Analisis Kelompok
Persediaan Barang
Menggunakan FSN (*Fast, Slow, Non-Moving*)
Berdasarkan Analisis *Turn Over Ratio* pada Gudang
Pabrik PT Sasana Yudha
Bhakti

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kelompok material berdasarkan pergerakannya dengan tujuan dapat mengendalikan persediaan dan mengefisiensi pengambilan material pada Gudang Pabrik PT. Sasana Yudha Bakti.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis persediaan yang bergerak cepat, lambat, dan tidak bergerak (FSN/*Fast, Slow, Non-moving*) pada gudang SOMGOO menggunakan metode *Turn Over Ratio* (TOR) pada Gudang Pabrik PT. Sasana Yudha Bakti.

Metodologi

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, dokumen dan pencatatan manual yang berguna untuk mendukung pengambilan keputusan dalam penelitian dalam periode Januari – Mei 2022. Terdapat 2.467 item barang yang terdaftar dalam sistem *Enterprise Asset Management* (EAM) pada gudang SOMGOO. Selanjutnya dilakukan pengecekan terhadap 895 material yang tidak digunakan lagi serta material yang memiliki persediaan awal dan akhir nol (atau material yang tidak mengalami pergerakan) selama periode penelitian dimana pada penelitian ini jenis material tersebut tidak disertakan.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan analisis *turn over ratio* (TOR) untuk mengetahui kelompok material *Fast (F)* *Slow (S)* dan *Non-moving (N)*. Dimulai dengan mendapatkan sampel data material selama 5 (lima) bulan terakhir seperti tertera data persediaan awal, persediaan masuk dan pemakaian material. Selanjutnya tahap yang dilakukan 1) menentukan persediaan akhir material; 2) menghitung rata-rata persediaan material; 3) menghitung TOR Parsial; 4) Menghitung lama waktu simpan; 5) Menghitung TOR.

Hasil dan Pembahasan

Parameter pengelompokan material FSN Analysis (*Fast, Slow and Non-moving*) berdasarkan TOR adalah dengan kriteria sebagai berikut (Devarajan & Jayamohan, 2017) klasifikasi F ($TOR > 3$); S ($3 \leq TOR \leq 1$); N ($TOR < 1$).

Tabel 1. Data Klasifikasi Material

Kelompok	TOR Terendah	TOR Tertinggi	TOR Rata-rata	Jumlah Jenis Barang
<i>Fast Moving</i>	3,02	420,60	8,65	325
<i>Slow Moving</i>	1,02	2,99	1,90	158
<i>Non Moving</i>	0,00	0,97	0,08	1.089
Jumlah				1.572

Persediaan Akhir

Persediaan akhir tertinggi (maksimum) pada gudang SOMGOO adalah sebesar 810 yaitu Kawat Las Titanium 7016 3.2 mm 5KG ini dikarenakan fungsi dari kawat las titanium yang sangat dibutuhkan oleh divisi maintenance dan repair dalam melakukan perawatan dan perbaikan pada

pabrik. Jumlah persediaan akhir minimum nol ada sebanyak 221 jenis, jumlah jangkauan sebesar 810 dan rata-rata persediaan akhir sebesar 17. Jumlah jenis material di atas rata-rata sejumlah 296 dan jumlah jenis material yang di bawah rata-rata sebanyak 1.276 jenis material.

Persediaan akhir pada akhir periode penelitian ini menunjukkan bahwa gudang SOMGOO memanfaatkan setiap persediaan material dengan baik terlihat dari sedikitnya jumlah jenis material yang berada dibawah nilai rata-rata persediaan akhir. Namun demikian perusahaan juga harus mempertimbangkan setiap ketersediaan material agar perusahaan serta pabrik dapat berjalan dengan baik. Kekosongan material dalam gudang tidak boleh dibiarkan terlalu lama dikarenakan apabila pabrik memerlukan jenis material dengan cepat maka akan menambah biaya yang lebih besar untuk mendapatkan jenis material tersebut.

PT SYB-SOM pada saat ini sudah fokus pada jumlah minimal dan maksimal setiap jenis material dengan membuat beberapa kategori barang *consumable* dengan sistem otomatis order jika sudah kurang dari nilai minimal yang ditetapkan, namun otomatis order ini juga tetap masih menjadi perhatian mengingat panjangnya proses pengecekan dan persetujuan dari setiap manajemen atas *purchase request material*.

Persediaan Rata-rata

Persediaan rata-rata gudang SOMGOO dengan nilai maksimum 630 adalah *Roofing Screew* + Karet dan jumlah persediaan rata-rata nol ada sebanyak 72 jenis material dengan rata-rata 17 dan nilai jangkauan sebesar 630. Nilai variansi sebesar 2.114 dan standar deviasi adalah 46 hal ini menunjukkan keberagaman dari nilai persediaan rata-rata dan sebaran data yang cukup luas. Jumlah material sebanyak 1.572 jenis material, jumlah jenis material diatas rata-rata sebanyak 300 dan dibawah rata-rata sebanyak 1272 jenis material.

Perhitungan persediaan rata-rata ini dibutuhkan untuk menghitung perputaran persediaan setiap material pada periode Januari – Mei 2022 dengan hasil persediaan rata-rata yang diperoleh dari jumlah persediaan akhir ditambah persediaan awal dan dibagi dua maka akan diketahui setiap rata-rata pemakaian material dalam periode 5 bulan.

Turn Over Ratio (TOR) Parsial

Jumlah rasio perputaran persediaan gudang SOMGOO dengan nilai maksimum 174 adalah *Shirt Long Sleeve, Uniform* hal ini dikarenakan pembagian seragam kerja terjadi pada awal periode pengamatan dan jumlah rasio perputaran persediaan nol ada sebanyak 930 jenis material dengan jumlah nilai rata-rata rasio perputaran adalah 1. Banyak jenis material yang berada di atas nilai TOR sebanyak 371 jenis material dan banyak material yang berada di bawah nilai rata-rata TOR ada sebanyak 1.201. Hal ini menunjukkan bahwa rendahnya rasio perputaran material pada gudang dilihat dari lebih besarnya jumlah material yang berada dibawah rata-rata rasio perputaran persediaan selama periode Januari – Mei 2022. Rendahnya rasio perputaran material menunjukkan rendahnya permintaan atau pengeluaran barang dari gudang. Hal ini tentu sangat

Y.B. Rodjimin dkk

Analisis Kelompok
Persediaan Barang
Menggunakan FSN (*Fast, Slow, Non-Moving*)
Berdasarkan Analisis *Turn Over Ratio* pada Gudang
Pabrik PT Sasana Yudha
Bhakti

penting untuk diperhatikan agar tidak banyak barang yang menumpuk dalam gudang yang mengakibatkan besarnya biaya penyimpanan material dan kecil peluang perusahaan dalam memanfaatkan nilai guna dari setiap material.

Untuk menaikkan rasio perputaran material jika permintaan atau pengeluaran barang kecil maka jumlah persediaan dapat di minimalkan sehingga juga dapat mencegah penumpukan persediaan. Jika ingin menaikkan rasio perputaran material jika permintaan atau pengeluaran barang tinggi maka jumlah persediaan barang boleh dimaksimalkan untuk mencegah kekosongan persediaan yang dapat membuat perputaran material menjadi lambat. Makin tinggi TOR berarti makin cepat perputaran persediaan, yang berarti pula pemanfaatan investasi semakin tinggi atau dengan kata lain makin efisien. Makin rendah TOR berarti percepatan perputaran modal atau investasi makin lambat dan makin tidak efisien. (Indrajit & Djokopranoto, 2014).

Waktu Simpan

Jumlah waktu simpan dengan pada gudang SOMGOO nilai maksimum 16.535 hari adalah *U-Bolt* dan jumlah waktu simpan nol hari ada sebanyak 930 jenis material dengan nilai rata-rata waktu simpan material sebesar 168 hari. Banyak jenis material yang berada di atas nilai rata-rata waktu simpan ada sebanyak 264 material dan jumlah material yang berada dibawah nilai rata-rata ada sebanyak 1.308 jenis material hal ini menunjukkan lebih banyak jenis material yang memiliki waktu simpan kecil atau waktu simpan material yang di harapkan.

Pada saat ingin meminimalkan lamanya waktu simpan maka perlu meningkatkan rasio perputaran material. Karena lamanya penyimpanan material sangat dipengaruhi oleh nilai TOR semakin tinggi nilai TOR maka waktu simpan akan semakin kecil begitu juga sebaliknya. Lamanya suatu material tertentu yang di simpan dalam gudang akan menurunkan fungsi dari material tersebut dan membuat pemakaian serta penyimpanan material tidak efektif.

Turn Over Ratio (TOR)

TOR merupakan rasio perputaran persediaan setiap selama satu tahun. Berdasarkan Tabel 5. jumlah rasio perputaran (TOR) setiap material pada gudang SOMGOO dengan nilai maksimum (tertinggi) 421 adalah *Shirt Long Sleeve, Uniform* dan jumlah TOR nol ada sebanyak 930 jenis material, jangkauan sebesar 421 dan nilai rata-rata rasio perputaran sebesar 2. Variansi adalah sebesar 138 yang menunjukkan keberagaman dari nilai rasio perputaran material dengan nilai standar deviasi 12. Jumlah jenis material sebanyak 1.572 dan jumlah jenis material dengan rasio perputaran di atas rata-rata TOR ada sebanyak 384 jenis material dan jumlah jenis material yang berada dibawah rata-rata TOR ada sebanyak 1.188 jenis material; ini menunjukkan banyak material yang tidak mengalami perputaran yang baik atau tidak sesuai dengan yang diharapkan. Karena tingginya nilai TOR akan mempengaruhi lamanya waktu simpan material. Semakin lama waktu simpan barang semakin tidak efektif pemakaian barang. Dalam hal ini yang diharapkan adalah

nilai TOR tinggi agar mengurangi penumpukan barang dalam gudang sehingga dapat meminimalkan biaya simpan material dan juga barang digunakan sesuai dengan kebutuhan dalam pabrik.

Rasio perputaran material yang tinggi akan menunjukkan perusahaan efisien dalam mengendalikan persediaan. Rendahnya tingkat perputaran barang menunjukkan rendahnya aktivitas yang terjadi di gudang, karena dengan kondisi gudang yang penuh akan menyulitkan para petugas gudang untuk melaksanakan aktivitas rutinnya, seperti melakukan 5S (Hudori, 2017). Nilai TOR ini dapat digunakan sebagai acuan dalam pengendalian persediaan. Tinggi rendahnya persediaan dapat dikendalikan dengan berbagai metode contoh seperti metode ROP dan safety stock. Tujuan dari perhitungan safety stock adalah untuk memberikan stok pengaman yang cukup agar terhindari dari kejadian stagnan maupun stockout (Rosmania & Supriyanto, 2015) Reorder point adalah tingkat persediaan dimana pemesanan kembali harus dilakukan (Hamdy, Masari, & Ardi, 2019).

Pembahasan FSN (*Fast, Slow, Non-Moving*)

Berdasarkan hasil Tabel 1, bahwa dari jumlah material sebanyak 1.572 pada gudang SOMGOO material yang masuk pada kategori *Fast Moving* ada sebanyak 325 jenis material. Namun jika dilihat dengan seksama hanya ada 5 jenis material yang jumlah pemakaiannya cukup besar yaitu, *Chain Conveyor Hollow*, Kawat Las Titanium 7016 3,2 Mm, *Gloves*, *Sand Filter Silica Sand*, dan *Welding Rod*. Persediaan barang-barang tersebut sebaiknya dikelola dengan baik agar jangan sampai menimbulkan kondisi stockout. Berdasarkan pengendalian persediaan yang ada di PT SYB-SOM untuk barang-barang diatas sudah ditetapkan nilai minimal dan maksimal yang berguna untuk menjaga ketersediaan barang. Namun pada aktual nya setiap nilai min-max yang ditetapkan tidak seluruhnya dijalankan atau di realisasikan dan masih melakukan beberapa koreksi. Artinya nilai min-max yang sudah ditetapkan sebaiknya diperiksa dan dilakukan pembaharuan sehingga dapat mengefisiensikan waktu dalam membuat pesanan material atau purchase request. Kategori material *fast moving* ini juga dapat menjadi acuan bagi divisi gudang untuk meletakkan atau menyimpan material dekat dengan pintu out atau pengeluaran barang agar dapat mengefisiensikan waktu pengambilan barang dan mempermudah store man atau krani gudang menjangkau material.

Conveyor Chain merupakan material yang sangat banyak di pakai di pabrik pengolahan kelapa sawit, untuk kondisi aktual pabrik pengolahan kelapa sawit PT SYB-SOM terdapat beberapa bagian pabrik yang menggunakan conveyor chain hollow, seperti *Fresh Fruit Bunch (FFB) conveyor* no 1-6, *Empty Fruit Bunch (EFB) conveyor* 1, *Fuel conveyor*, *Bottom cross conveyor*, *Top cross conveyor*, *Scraper Fruit Bunch (SFB) conveyor*, *Main ash conveyor* dan *Fuel Return conveyor* untuk jenis material ini perlu diperhatikan jumlah persediaannya agar tidak mengalami *stockout* dan dapat melakukan penggantian saat waktu tersedia.

Y.B. Rodjimin dkk

Analisis Kelompok

Persediaan Barang

Menggunakan FSN (*Fast, Slow, Non-Moving*)

Berdasarkan Analisis *Turn*

Over Ratio pada Gudang

Pabrik PT Sasana Yudha

Bhakti

Kawat Las Titanium 7016 3,2 Mm dan *Welding Rod* juga merupakan barang yang sangat besar jumlah pemakaiannya Kawat las ini merupakan barang *consumable workshop* yang digunakan. secara rutin setiap hari untuk perbaikan dan perawatan mesin-mesin pabrik, material jenis ini tentu membutuhkan perhatian besar agar kegiatan perawatan pencegahan pabrik dapat berjalan. Pemeliharaan pencegahan atau maintenance preventive adalah pemeliharaan yang dilakukan untuk mencegah agar peralatan jangan sampai rusak dan tidak dapat digunakan sementara tengah diperlukan. Dilakukan secara terencana dan terjadwal sejak semula, pergantian suku cadang dilakukan sebelum betul-betul rusak dan tidak dapat digunakan lagi (Indrajit & Djokopranoto, 2014).

Gloves adalah sarung tangan las. Barang ini juga merupakan salah satu bagian dari alat pelindung diri pada saat bekerja yang sangat dibutuhkan saat kegiatan perbaikan dan perawatan pada mesin pabrik. Untuk itu jenis material ini sangat perlu dikendalikan jumlah persediaannya untuk menjaga keselamatan dalam bekerja. Sarung tangan ini juga digunakan untuk proses pengambilan dan pengaplikasian grease atau oli.

Sand Filter Silica Sand adalah material yang digunakan untuk kegiatan pada stasiun *Water Treatment Plant* (WTP) berdasarkan kondisi aktual material jenis ini tidak rutin mengalami pengeluaran dari gudang namun pada satu kali pengeluaran bisa sebesar 450 Pcs. Barang yang cepat pemakaian atau pergerakannya (*fast moving items*) Barang ini frekuensi penggunaannya dalam satu tahun lebih dari sekian bulan tertentu, misalnya lebih dari 4 bulan, sehingga barang jenis ini memerlukan frekuensi perhitungan pemesanan kembali yang lebih sering (Indrajit & Djokopranoto, 2014). Kategori barang *fast moving* memang sebagian besar merupakan barang-barang *consumable*, sehingga harus sangat diperhatikan jumlah persediaannya agar tidak terjadi kekosongan stok pada gudang. Perusahaan perlu memperhatikan setiap barang yang merupakan bagian atau *spare parts* dari peralatan vital. Peralatan vital merupakan peralatan utama produksi, dimana jika peralatan ini tidak beroperasi dapat menghentikan proses produksi. Contoh dari peralatan vital ini adalah, suku cadang *boiler, turbine, engine, generator* dan pompa air. Dalam kebijakan pengendalian persediaan, semua jenis suku cadang untuk kategori peralatan vital perlu disediakan yaitu suku cadang habis pakai, suku cadang pengganti dan suku cadang pengganti (Indrajit & Djokopranoto, 2014).

Material kategori *Slow moving* ada sebanyak 158 jenis material dari jumlah seluruh material sebanyak 1.572 material. Hanya sedikit dari jumlah material yang masuk pada kategori ini sebaiknya untuk material pada kategori ini harus diperhitungkan secara saksama jumlah dan jadwal kebutuhannya sehingga dapat ditingkatkan statusnya menjadi *fast moving* (Kaltum et al 2018). Jika diperhatikan secara saksama hanya terdapat 6 jenis material yang jumlah pemakaiannya cukup besar yaitu *Cable Nyy, Bolt Nut Spring Washer Medium, Bolt Nut Bn 7/8x3.5, Bolt Nut Bn 3/4x4, Bolt Nut Bn 5/8x3 dan Ms Rod*.

Cable NYY merupakan kabel yang biasanya digunakan untuk lampu dan panel pada pabrik kelapa sawit. Bolt Nut merupakan baut dan mur yang

biasanya digunakan pada mesin yang membutuhkan baut dan mur, seperti untuk menyatukan flange, mengikat atau mengencangkan komponen-komponen mesin. *MS ROD* atau *Mild Steel ROD* adalah barang yang digunakan untuk mengganti rotor ripple mill. Keenam jenis material ini harus tetap di jaga jumlah persediaannya agar setiap kegiatan perbaikan dan perawatan dapat berjalan dengan baik. Barang lambat pemakaian atau pergerakannya (*slow moving items*). Barang yang frekuensi penggunaannya dalam satu tahun kurang dari sekian bulan tertentu, misalnya di bawah 4 bulan, sehingga barang jenis ini memerlukan frekuensi perhitungan pemesanan kembali yang tidak sering (Indrajit & Djokopranoto, 2014).

Material yang masuk kategori non-moving sangat banyak yaitu 1.060 jenis material. Kategori *non-moving* merupakan kelompok terbesar dari dua kelompok material lainnya. Kategori non-moving merupakan jenis material yang butuh perhatian besar dalam pengelolaannya. Jika kelompok persediaan ini tidak dikendalikan dengan baik tentu akan menjadi kerugian bagi perusahaan. Saat suatu barang tersimpan begitu lama di gudang tentu perusahaan akan kehilangan nilai guna dari material, biaya penyimpanan dan juga budget yang tidak tepat. Material *non-moving* jika diperhatikan dengan saksama diantaranya terdapat barang yang jumlah persediaannya sangat besar, yaitu *Roofing Screw* + Karet namun barang ini selama periode pengamatan tidak mengalami perputaran. Untuk jenis material seperti ini sebaiknya dipertimbangkan kembali jumlah persediaannya agar mengurangi penumpukan di gudang. Terdapat *Worm Screw* (L) juga yang persediaannya besar namun tidak mengalami perputaran selama periode penelitian, berdasarkan kondisi aktual *Worm Screw* P25T merupakan material yang belum digunakan karena merupakan komponen dari line (jalur) 2 pengolahan TBS yang operasionalnya belum berjalan untuk itu jumlah persediaannya boleh diperhitungkan dengan baik agar tidak tertahan di gudang terlalu lama.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa pengelompokan persediaan material dengan metode FSN Analisis berdasarkan *Turn Over Ratio* (TOR) pada gudang Satria Oil Mill terdapat 325 jenis material yang masuk kelompok *Fast Moving*, 158 jenis material yang masuk kelompok *Slow Moving* dan 1.089 jenis material yang masuk kelompok *Non-moving*.

Daftar Pustaka

- Hamdy, M. I., Masari, A., & Ardi, M. F. (2019). Penerapan Reorder Point (Rop) Dan Safety Stock pada Pengadaan Chemical Demulsifier dan Chemical Reserse Demulsifier. *Jurnal Teknik Industri*, 5(2), 87-91.
- Herjanto, E. (2017). *Manajemen Operasi*. Jakarta: Grasindo.
- Hudori, M. (2017). Pengukuran Kinerja Persediaan di Gudang Bahan Baku Menggunakan Turn Over Ratio (TOR) Pada Industri Manufaktur. *Citra Widya Edukasi*, 9(3), 239-248.

Y.B. Rodjimin dkk

Analisis Kelompok
Persediaan Barang
Menggunakan FSN (*Fast, Slow, Non-Moving*)
Berdasarkan Analisis *Turn Over Ratio* pada Gudang
Pabrik PT Sasana Yudha
Bhakti

- Hudori, M., & Tarigan, N.T. (2019). Pengelompokan Persediaan Barang dengan Metode FSN Analysis(Fast, Slow and Non-moving) Berdasarkan Turn Over Ratio(TOR). *Citra Widya Edukasi*, 11(2), 205-215.
- Indrajit, R. E., & Djokopranoto, R. (2014). *Manajemen Persediaan*. Jakarta: Grasindo.
- Martono, R. (2015). *Manajemen Logistik Terintegrasi*. Jakarta: PPM.
- Renaldy, & Zakaria, T. M. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan dan Persediaan Motor Bekas Menggunakan Analisis Fast-Slow-Non Moving. *Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 6(3), 599-606.
- Rosmania, F. A., & Supriyanto, S. (2015). Analisis Pengelolaan Obat Sebagai Dasar Pengendalian Safety Stock Pada Stagnant dan Stockout Obat. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 3(1), 1-10.
- Siagian, Y. M. (2005). *Aplikasi Supply Chain Management Dalam Dunia Bisnis*. Jakarta: Grasindo.
- Siahaya, W. (2013). *Sukses Supply Chain Management*. Jakarta: In Media.
- Sutarman, H. (2017). *Dasar-Dasar Manajemen Logistik*. Bandung: Refika Aditama.
- Warman, J. (2012). *Manajemen Pergudangan*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Yanuar, A. (2020). Analisis Pengendalian Persediaan Menggunakan FSN Analysis Pada Warehouse UKM Online. *Jurnal Logistik Bisnis*, 10(2), 31- 35.
- Yanuar, A., Rahmatuloh, M., & Mutaqien, I. (2021). Metode FSN Analysis Dan Implementasinya Pada Desain Sistem Informasi Pergudangan. *Ilmiah MEDIA SISFO*, 15(1), 60-75.
- Zahroni. (2017). *Logistics & Supply chain Konsep Dasar Logistik Kontemporer*. Jakarta: Prasetya Mulya Publishing.

Y.B. Rodjimin dkk

Analisis Kelompok

Persediaan Barang

Menggunakan FSN (*Fast,
Slow, Non-Moving*)

Berdasarkan Analisis *Turn
Over Ratio* pada Gudang

Pabrik PT Sasana Yudha

Bhakti

Halaman ini sengaja dikosongkan