



## PENERAPAN METODE FIFO (*FIRST IN FIRST OUT*) DALAM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG

### PENULIS

Tria Tirtaliany Agustin

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan metode FIFO (*First In First Out*) dalam pengendalian persediaan barang. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan teknik wawancara terhadap para informan yaitu Kepala Warehouse, KA. Seksi Warehouse A3&K, KaRu Warehouse A3 dan Operator Warehouse yang dipilih dengan menggunakan teknik purposive. Hasil penelitian ini menemukan bahwa sistem pengendalian persediaan barang menggunakan *scanner serial number* yang menghasilkan informasi lokasi penempatan barang, pelacakan barang, mengontrol ketersediaan stok barang sehingga memudahkan dalam penempatan dan pengambilan barang. Sementara untuk penerapan metode FIFO (*First In First Out*) sudah berjalan efektif. Setiap barang yang masuk diberikan label FIFO (*First In First Out*) dengan warna yang berbeda-beda di setiap bulannya. Pelabelan tersebut digunakan sebagai dasar untuk pengambilan barang.

### Kata Kunci

Metode *First In First Out*, Pengendalian Persediaan

### ABSTRACT

*This study aims to describe the application of the FIFO (First In First Out) method in inventory control. This study uses a case study method with a qualitative approach. The data collection technique used was by interviewing informants, namely the Head of the Warehouse, KA. Warehouse Section A3&K, KaRu Warehouse A3 and Warehouse Operator selected using a purposive technique. The results of this study found that the inventory control system uses a serial number scanner which produces information on the location of placement of goods, tracking goods, controlling the availability of stock of goods making it easier to place and pick up goods. Meanwhile, the application of the FIFO (First In First Out) method has been running effectively. Each incoming item is given a FIFO (First In First Out) label with a different color each month. The labeling is used as the basis for the retrieval of goods.*

### Keywords

*First In First Out Method, Inventory Control*

### AFILIASI

Prodi, Fakultas  
Nama Institusi  
Alamat Institusi

Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik  
Institut Bisnis dan Informatika (IBI) Kosgoro 1957  
Jl. M. Kahfi II No. 33, Jagakarsa, Jakarta Selatan, DKI Jakarta

### KORESPONDENSI

Penulis  
Email

Tria Tirtaliany Agustin  
[triatirtalianyagustin@gmail.com](mailto:triatirtalianyagustin@gmail.com)

### LICENSE



*This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).*

## PENDAHULUAN

Persediaan barang merupakan salah satu aktivitas kerja yang sangat penting bagi perkembangan perusahaan dagang karena persediaan barang merupakan unsur utama dalam bidang perdagangan. Pengendalian persediaan adalah upaya atau kegiatan yang dilakukan oleh instansi untuk mengambil keputusan sehingga kebutuhan akan bahan untuk keperluan produksi dapat terpenuhi secara optimal dengan risiko yang sekecil mungkin. (Zainul, 2019)

Penentuan kuantitas persediaan yang akurat akan sangat membantu memaksimalkan keuntungan perusahaan. Terlalu banyak menyimpan persediaan (*overstock*) pada barang elektronik akan berisiko pada produk tersebut menjadi tidak laku jika sudah ketinggalan tren mode, belum lagi nilai investasi persediaan produk yang tidak murah. (Permadi & Okdinawati, 2016)

Tetapi menyediakan terlalu sedikit produk (*understock*) juga menjadi masalah karena perusahaan tidak dapat mengambil peluang penjualan disaat produk tersebut sedang tren. Selain itu akan timbul kekecewaan konsumen karena produk pada perusahaan tidak lengkap. Risiko berpindahnya konsumen ke kompetitor lain pun cukup besar, sehingga pengelolaan persediaan yang akurat merupakan hal yang sangat krusial untuk perusahaan. (Permadi & Okdinawati, 2016)

Dalam suatu pergudangan pasti ada beberapa permasalahan yang sering muncul seperti selisih pada persediaan yang terjadi saat dilakukannya stok opname yang ternyata barang yang dicatat tidak sesuai dengan jumlah barang yang ada di gudang biasanya terjadi karena *human error*. (Permadi & Okdinawati, 2016)

Dalam proses penyimpanan persediaan di gudang ada beberapa metode yang bisa diterapkan yaitu FIFO (*First In First Out*) dan LIFO (*Last In First Out*). FIFO (*First In First Out*) merupakan sebuah metode yang dimana sebuah barang pertama kali masuk harus juga pertama kali yang dikeluarkan atau dijual. Jadi, pencatatan persediaan yang terdapat di dalam laporan akan serupa dengan stok yang ada di dalam gudang. (Khusnaini, 2014)

Permasalahan yang pernah muncul pada pengendalian persediaan barang dengan metode FIFO (*First In First Out*) di gudang yaitu pada saat barang terlalu lama berada di gudang dan terjadi

penumpukan akan berpengaruh pada kardusnya yang disebabkan oleh kondisi gudang yang panas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem pengendalian persediaan dan penerapan metode FIFO (*First In First Out*).

Metode FIFO (*First In First Out*) dapat berjalan baik apabila didukung dengan penyesuaian tata letak gudang. Tata letak harus diperhatikan dengan baik karena mempengaruhi secara langsung terhadap aktivitas di dalam gudang, tata letak yang baik dapat mempersingkat waktu proses aktivitas di gudang. (Saurabh, 2021)

Persediaan adalah sumber biaya yang paling penting dalam setiap rantai pasokan dan memiliki dampak yang sangat besar pada daya tanggap. Persediaan tersebar di seluruh rantai pasokan mulai dari bahan mentah, barang dalam proses hingga barang jadi yang dipegang oleh pemasok perusahaan manufaktur, distributor dan pengecer. Persediaan memberikan layanan dalam hal untuk memuaskan permintaan pelanggan. (Abbasi, 2011)

Menurut Heizer et al (2017) jenis-jenis persediaan ada empat yaitu:

- 1) *Raw material inventory* (persediaan bahan mentah) persediaan barang-barang berwujud yang akan digunakan dalam proses produksi.
- 2) *Work in process inventory* (persediaan barang dalam proses) adalah komponen atau bahan baku yang telah diolah menjadi bentuk tetapi masih perlu diproses lebih lanjut untuk menjadi barang jadi.
- 3) *Maintenance/ repair/ operating supply (MRO) inventory* (persediaan pemeliharaan/ perbaikan/ operasi) adalah persediaan pemeliharaan/ perbaikan/ operasi yang diperlukan untuk menjaga mesin dan proses tetap produktif.
- 4) *Finished goods inventory* (persediaan barang jadi) adalah barang-barang yang telah selesai diproses dalam pabrik dan siap dijual atau dikirimkan kepada pelanggan.

Pengendalian persediaan adalah aktivitas mempertahankan jumlah persediaan pada tingkat yang dikehendaki. Pada produk barang, pengendalian persediaan ditekankan pada penanganan material. Pada produk jasa, pengendalian diutamakan sedikit pada material dan banyak pada jasa pasokan karena konsumsi sering kali bersamaan dengan pengadaan jasa sehingga tidak memerlukan persediaan. (Zainul, 2019)

Metode FIFO disebut juga sebagai metode Masuk Pertama Keluar Pertama (MTKP). Metode FIFO/MPKP adalah metode penentuan nilai persediaan akhir yang didasarkan pada anggapan bahwa barang yang paling dahulu dibeli adalah barang yang paling dahulu dijual. Dengan demikian, barang yang ada dalam persediaan dianggap berasal dari pembelian terakhir, karena barang yang berasal dari pembelian sebelumnya dianggap telah dijual. (Pura, 2019)

Menurut Saurabh (2021) berikut beberapa manfaat dari metode FIFO (*First In First Out*):

- 1) Diterima dan digunakan secara luas.  
Penerimaan FIFO di seluruh dunia tidak dapat disangkal, karena kepatuhannya terhadap IFRS menjadikannya metode aplikasi yang disukai secara internasional.
- 2) Logis dan mudah dipahami.  
Metode FIFO mudah dipahami dan nyaman diterapkan untuk hampir semua organisasi. Dengan siklus yang berjalan dari penjualan terlama hingga terbaru, model ini bekerja dengan baik untuk sebagian besar bisnis. Selain itu, analisis arus kas yang sederhana membuatnya mudah digunakan
- 3) Manipulasi yang dapat diabaikan.  
FIFO mempersulit manipulasi pendapatan yang dilaporkan dalam laporan keuangan yang merupakan keuntungan besar.
- 4) Hemat biaya dan menghemat waktu.  
FIFO dapat membantu menghemat banyak waktu dan uang yang dibutuhkan untuk memperkirakan biaya persediaan yang dijual. Hal ini karena biaya secara langsung tergantung pada arus kas pembelian sebelumnya yang akan digunakan terlebih dahulu.
- 5) Laba kotor lebih tinggi.  
Harga pokok penjualan mengikuti metode FIFO lebih rendah. Hal ini dapat membuat calon investor terkesan karena menggambarkan pertumbuhan dan keuntungan di masa depan.
- 6) Menyelaraskan biaya dengan inflasi.  
Dengan persediaan terbaru yang disimpan untuk dijual di masa depan, perusahaan dapat mengandalkan peluang potensial untuk mencocokkan biaya dalam inflasi. Saham yang lebih baru kemudian dapat dijual dengan harga yang lebih tinggi, sejalan dengan waktu inflasi, memberikan

perusahaan keunggulan untuk mengatasi inflasi.

- 7) Menghindari risiko keusangan.  
Saat menggunakan metode FIFO, bisnis dapat mengesampingkan kemungkinan kerugian karena produk usang atau kadaluwarsa. Stok terlama dibersihkan terlebih dahulu, perusahaan dapat mengukur dan menciptakan aliran barang yang dapat dikenali.

Menurut Saurabh (2021) ada beberapa kategori Untuk persyaratan metode FIFO (*First In First Out*):

- 1) Barang-barang dengan karakteristik yang cepat *expired* atau kadaluwarsa.
- 2) Barang-barang yang karakteristik pengemasannya mudah rusak jika terlalu lama berada dalam gudang.
- 3) Barang-barang yang mempunyai tren mode.
- 4) Memiliki kapasitas gudang yang lebar dan luas supaya pergerakan masuk dan keluar barang menjadi lebih mudah.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Menurut (Raihan, 2017) penelitian kualitatif adalah penelitian yang didasari oleh filosofis bahwa kebenaran diperoleh dari cara menangkap gejala (fenomena) dari objek yang akan diteliti, yang nantinya akan diinterpretasikan. Penelitian kualitatif merupakan juga penelitian alami (*natural condition*) yang dimana penelitian yang dilakukan pada kondisi subjek yang alami. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik wawancara.

Objek dalam penelitian ini adalah metode FIFO (*First In First Out*) dalam pengendalian persediaan. Subjek dalam penelitian ini adalah merupakan perusahaan penyedia logistik pihak ke-3 (*Third Party Logistics*) yang bergerak dibidang transportasi dan pergudangan yang telah tumbuh sebagai penyedia layanan logistik yang lengkap. Serta membantu perusahaan Panasonic untuk melakukan beberapa tugas yang ada di dalam *supply chain management*. *Third party logistics* adalah *partner* dalam mengatur segala keperluan pengangkutan dan gudang secara *end-to-end*.

Uji keabsahan data yang digunakan yaitu *confirmability*. Menurut Sugiyono (2013) Pengujian *confirmability* yaitu penelitian

dikatakan objektif bila hasil penelitian telah disepakati banyak orang. Menguji *confirmability* berarti menguji hasil penelitian, dikaitkan dengan proses yang dilakukan. Bila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian yang dilakukan, maka peneliti tersebut telah memenuhi standar *confirmability*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Sistem Pengendalian Persediaan Barang

##### 1) Mekanisme barang masuk.

Bapak Mec Yudha sebagai kepala regu gudang menyatakan hal ini sebagai berikut: *"Mekanisme barang masuk, nah tadi Saya jelasin dari awal. Pertama nih sopir entah barang dari dari impor atau lokal dia membawa dokumen, dokumennya bisa bentuknya ada yang namanya surat jalan ada yang bentuknya yang namanya IPL ada ada bentuknya DO ada 3 itu, nah kalo yang DO itu biasanya yang barang lokal nah kalo yang IPL itu kan biasanya kan barang dari pelabuhan dari kontainer, abis itu dia menyerahkan ke admin "Pak saya ngirim barang nih" "barang yang dari mana?" "dari pelabuhan" "oke saya input dulu", dia bawa apa dokumennya apa nanti diliat disistem bener engga nih kaya gini barangnya ini diliat, itu nanti nongol yaitu tally sheet, tally sheet ini ni nanti akan diserahkan ke checker di gudang untuk melakukan proses pengecekan barang, lalu diarahkan sopirnya "Pak silahkan parkir di rolling inbound atau barang masuk". Nah mekanismenya apa saya bilang sebelum barang itu dibongkar harus difoto dulu, takutnya apa ada yang salah kita kan engga tau. Mungkin ini buat pengalaman lagi ya, panjang nih ada juga yang pernah engga denger di bea cukai itu ada yang nakal misalnya masuk zona merah, ya jadi barang itu kontainer dari masuk masalnya pertama disegel karna masuk zona merah segelnya dipotong dicek sama bea cukai pernah denger engga. Karna apa takutnya barang ada barang selundupan makanya masuk zona merah. Makanya saya bilang kalo misalnya disini segelnya utuh "oke" berarti barang itu gapapa tinggal dicek di dalemnya. Udah terus kita foto kondisi mobilnya kalo impor ada nomer segel kontainernya eh ada nomer kontainernya misalnya EJHO, MCU ya terus nomer segelnya ada segelnya tuh difoto semua, abis itu udah checker udah megang*

*nih tally sheetnya udah siap ngecek barang abis itu "udah Pak saya potong" panggil kuli buat dipotong segelnya, dibuka potong lagi dalemnya sebelum dibawa diturunin dipallet, difoto, diliat dulu "udah Pak". Kadang-kadang namanya dari handling dari misalnya negara mana tuh kadang-kadang engga semua mulus depannya bagus tengah-tengahnya ternyata ada yang sobek, soalnya kan disana kan sama kaya disini juga pake kuli juga kan, bek bek bek... tiba-tiba di depan si mulus tiba-tiba pas lagi buka "Pak itu di tengah-tengah ada yang sobek nih" "mana? ntar dulu jangan diturunin dulu, kita foto" nah fotonya itu engga boleh di luar harus di dalem kontener karna apa, itu dari gudang asal gitu. Nah abis selesai itu turun barang susun dipallet. Sekarang gini, itu kan ada namanya pallet deno ditally sheet itu, tau engga arti pallet deno apa, gini pallet deno itu adalah standarisasi ukuran pallet barang dipallet, contoh kan pernah ngitung kan misalnya satu tir berapa si misalkan kita kaya ngitung volume nih air nih, kapasitasnya misalnya panjang berapa, susun berapa misalnya ada 5 kali 5 tumpuk terus panjang berapa eh lebar berapa, berapa kali tinggi. Nah itu yang disebut dengan pallet deno, nah pallet deno juga yang dinyatakan apa barang dalam satu pallet itu berapa kuantitinya, misalnya satu pallet nih satu pallet ada 26 ada 28 beda-beda gitu nanti sesuaikan, nah diarahin tuh sama checkernya eh apa kurirnya "Pak ini barangnya kuantitinya 28" kurir harus ikutin 28 engga boleh beda gitu, nanti pengaruh apa dalam proses ee... transfer lokasinya pengaruh nanti. Oke udah itu dia ngecek tuh abis ini biasa diiket juga ditempelin FIFO abis itu dicatet tuh wah satu pallet isinya 26 yakan. Misalnya barangnya ada ee... 100 berarti kan 26 26 26 sisanya ada berapa itu ditulis, nah kita ada yang kurang nih nah tetep kita terima yang bagusya nanti yang kurangnya kita bikin berita acara. Yang tadi saya bilang kalau misalnya ada barang rusak tetep kita terima yang bagusya yang rusaknya kita bikin berita acara gitu, nah itu proses penerimaan barang seperti itu."*

##### 2) Permasalahan yang berkaitan dengan penyimpanan.

Bapak Elang kepala seksi gudang yaitu menyatakan hal ini sebagai berikut: *"Permasalahannya? Eee... permasalahannya pertama biasanya barang ya, terkadang barang lama nih masih banyak terus barang*

baru datang lagi masih banyak juga. Nah itu kadang kita dibagi dua yang lama dulu kita, misalkan yang lama disebelah kiri nih ntar yang barunya sebelah kanan. Itu ada tandanya kok operator udah tau, untuk warna ini berarti dia harus diambil gitu, dibedain aja tapi masih dalam satu area ya masih satu area cuma beda tempatnya aja.”

- 3) Solusi yang dilakukan saat mengalami barang overload.

Bapak Elang kepala seksi gudang yaitu menyatakan hal ini sebagai berikut:

“kita punya prinsip misalkan gudang penuh nih area, ee... biasanya operator atau leader nanya “Pak tutup jalan ya?” artinya tutup jalan yakan biasanya kan area renggang gini nih nah ini buat jalur forklift nih nah ini kita tutup nih buat kapasitas barang nih buat nyimpen nah ada juga udah nutup nih tapi dibuat jalur forklift lewat jadi buat ngepres banget ibaratnya kalo kita gang senggol namanya, “Pak gang senggol” “iya gapapa” nah itu dia harus hati-hati itu bisa gitu. Itu kalo istilah-istilah di gudang anak-anak gang senggol itu maksudnya tu satu jalur buat forklift muat satu lewat aja gitu, “pak gang senggol Pak” “yaudah gitu”. Karena saya juga ngeliat aktivitas gimana nih, lagi padet nih kayanya. Nah engga mungkin kita engga kita engga bongkar pokoknya mau banyak mau dikit perusahaan engga mau tau pokoknya lu harus lu dateng 25 kontener harus abis engga mau gua soalnya kan diakan jatohnya sewa engga boleh lewat hari ini. Makanya kita bagaimanapun harus turun engga ada space kita cari engga ada pallet kita ampar yang penting barang itu turun. Jadi engga ada istilah kita, itu pihak manajemen juga nauinitu, engga kita engga harus wah rapih gini gini itu kita dalam kondisi apa ee... pihak manajemen juga mastiin yang memang lagi padet padetnya, tapi pas ada audit nah baru disitu kita iniin kita rapih rapihin disemua logistik pasti kaya gitu.”

- 4) Kartu persediaan di dalam gudang.

Bapak Elang kepala seksi gudang yaitu menyatakan hal ini sebagai berikut:

“Disini gimana ya dibilang pake engga pake hahaha. Sebenarnya si pake, kartu persediaan di gudang sudah tidak digunakan lagi tetapi pada saat ada audit kartu stock baru dimunculkan kembali. Kalo nentu itu setiap bulan Februari, pasti itu itu KPNG itu dia dari Panasonic langsung itu PGI itu bulan Februari. Kan biasanya kita ada beberapa

audit itu yang audit apasih yang dari Panasonic ASEAN, Asia Pasifik, kadang dari ee... dari KPNG, kalo KPNG itu dia selalu rutin dibulan Februari tapi kaya Asia Pasifik terus Panasonic apaan lagi ya ee... Singapura itu udah engga semenjak pandemi. Biasanya dalam setahun itu deretan tu biasanya di Februari terus di bulan Agustus biasanya tuh terus di bulan September nah pas pandemi ini udah engga ada jadi paling cuma by dokumen doang biasanya kan langsung kesini terjun langsung dia ngecek sesuai engga nih kaya yang kaya tadi mba bilang kartu stock ya stock kontrol itu kalo orang gudang itu yang tadi dibilang itu kita engga make biasanya kalo stock kalo diaudit itu kita munculin lagi. Misalkan kita udah tau nih audit bulan Desember nah kita dibulan November itu kita udah mulai lagi karena buat untuk ngereport datanya lagi karena ini si sebenarnya stock kontrol ini ada pro kontra ya pro kontranya bukan termasuk apa ya kita kan udah pake scanner. Itukan oldschool banget “lu mengadakan transaksi lu engga usah ngeliat stock” kita udah bisa disistem udah ada udah lengkap itu juga terkadang itu juga sama kan ibaratnya memindahkan yang ada disistem kebuku, itu kalo stock kontrol tu itu datanya yang ada disistem ke buku cuman dari pihak gudang nih udah mau ngapusin nih tapi dari pihak panasonicnya engga mau karena dia sudah terdaftar diauditnya dia tuh stock kontrol tuh harus ada, jadi kadang kita ngakalannya gitu 2 bulan mau audit kita munculin lagi biar datanya dia ada juga, tapi ya biasa setelah audit udah engga lagi hahaha karena disistem udah ada kita discan tu kalo ngeliat transaksi bulan apa tanggal berapa jam berapa itu ada gitu makanya oldschool banget hahaha.”

#### **Penerapan Metode FIFO (First In First Out)**

- 1) Penerapan metode FIFO (First In First Out) dalam pengendalian persediaan barang di gudang.

Bapak Fatoni sebagai kepala gudang menyatakan hal ini sebagai berikut:

“Kalo FIFO setiap barang masuk itu pasti kita tempelin FIFO kita udah siapin itu sebelum barang masuk, bulan ini apanih bulan Mei warna merah misalkan itu tim checker disana tuh udah disiapin tiap barang masuk jadi disana tinggal ngelist tanggal masuk sama satu pallet berapa.”

2) *Pick up* barang.

Bapak Elang kepala seksi gudang yaitu menyatakan hal ini sebagai berikut:

*"Kalo untuk satu tipe ya satu tipe dan banyak itu paling 1-2 menitanlah tapi kalo untuk receh tuh lama bisa sampe setengah jam bisa. Kalo untuk barang receh ya itu tipenya banyak yang kecil kecil itu bisa sampe setengah jam. Bekasi nih bekaasi itu misalkan ada 3 nama jalan nah itu tiga tiganya, nah itu biasanya pesennya paling satu atau dua kuantitinya nah itu yang bikin lama. : kadang bisa sampe akibatnya satu barang Panasonic itu satu tipe semua barang Panasonic kaya kulkas, mesin cuci itu satu, semuanya tuh satu satu satu gitu itu untuk modern market ya, ribet gitu."*

Sedangkan menurut Bapak Fatoni sebagai kepala gudang menyatakan hal ini sebagai berikut:

*"Biasanya buat modern market karena satu DO dia bisa 1 sampe 10 item dia kalo untuk modern market ya, biasanya kalo untuk apa ee... toko-toko tradisional ya biasanya 1 DO paling banyak 3 tipe dengan kuantiti yang banyak diamah permintaannya gitu kaya 100 atau 200 itu cepet. Karena kalo modern market kan dibagi kaya trans retail misalkan dia satu perusahaan itu tempatnya kan dimana mana paling tempat yang dituju aja yang beda misalnya Bekasi udah dia tuh khusus Bekasi aja banyak dah tuh. Nah nanti trans retail juga luar daerah misalkan Ciracas nih dibagi lagi pokoknya satu nama itu aja udah kemana mana dia tuh. Satu dokumen aja isinya bisa satu. Satu tipe satu kuantiti satu, satu lagi gitu karena dia ada ini PO kalo modern market dia menyesuaikan PO permintaan dari sananya sales ya, makanya ribet hahaha 1 toko itu aja bisa sampe 20 DO satu toko aja ya dengan kuantiti satu, satu, satu karena 1 DO banyak tipe gitu. Kalo tradisional mah cepet dia 10, 200 itu dah bener, kalo project beda lagi gitu ratusan dia satu tipe bisa ratusan beda sama project yang relasi relasi itu mah cuma satu satu hahaha."*

## 3) Mekanisme barang keluar.

Bapak Mec Yudha sebagai kepala regu gudang menyatakan hal ini sebagai berikut:

*"Kalau disini kita ee... ada namanya picklist, disitu picklist ada namanya produknya sama tokonya sama nomer DOnya sama kuantitinya, nah pengambilan barang itu harus sesuai dengan picklist. Disitu ada nama*

*tokonya, nomer DOnya, kuantitinya sama alamat pengambilan barangnya artinya apa lokasi pengambilan barang dimana, disini kita wajibkan kalau operatornya itu ngambil harus sesuai dengan picklist artinya apa dia engga boleh ngambil asal, kalo asal kan dia bisa aja kan atau ngambil barang ember diambilnya panci itu contoh itu salah kan, makanya kita harus sesuaikan dengan picklist gitu, nah itu picklist itu adalah perintah untuk apa untuk operator yang bawa alat, nah sedangkan disini perintah untuk pengeluaran barang itu buat checker itu adalah pertama DO kedua loadinglist, jadi gini ngambil barang nih contoh Saya leader dari admin ngasih "Pak mec ini ada picklist, tolong" "iya" ternyata ada sopir "pak Saya mau muat barang ini" "Saya cek dulu picklistnya sama DOnya, oh udah" saya panggil operator "nih tolong ambil barang ini" Saya kasih picklist dilihat sama dia "oh ngambilnya barang kulkas nih tipe ini, lokasi disini" udah dia langsung ngambil ditaro sini di conform sama dia diarea sesuai aera, ditembak scanner udah, berarti udah bisa bikin loadinglist dong karna udah diconform kan nah udah taro barang depan saya tanya "udah mas?" "udah Pak" panggil checkernya "Pak tolong dicek barang ini, ini nomer DOnya" "iya tunggu cek dulu" "iya udah, bikin loadinglist dulu". Jadi ngeluarin barang bukan berdasarkan DO tapi berdasarkan loadinglist. Disitu ada yang namanya cabangnya, nomer kendaraannya eh jenis kendaraannya, nama drivernya, itu ada nomer DOnya, ada nama produknya sama perpalletnya rincian palletnya. Sering kejadian pernah saya cerita ya, karena checkernya kurang teliti, dia muatin nih, jadinya apa barang itu jadi kelebihan muat karna apa dia engga ngerinci contoh kan 100 perpalletnya 40 berarti kan 40 40 terus 20 kan, sama dia engga diloadinglist dilistnya 100 ditulis sama dia rinciannya 100 langsung itu engga boleh itu ngelanggar. Saya bagi pengalaman saya pernah ngecek barang ya kelebihan kirim barang saya cek CCTV saya panggil checkernya saya tanya dulu "kamu kemaren ngaluarin gimana?" "oh begini Pak saya lupa engga ngecek ini" "kamu perhatikan perpalletnya engga?" "perhatiin Pak" "tapi kok kenapa disini ditulis langsung 100" kan ada rinciannya dong, saya ini saya cek CCTVnya ternyata apa kan keliatan 40 40 ternyata disini ada 21 berarti ada kelebihan 1 dong. Nah itu tetep harus sesuai dengan*

*rincian palletnya, itu tadi perintahnya buat checker ya loadinglist sama dibuat DO, nah abis itu udah terus tanda tangan sopirnya sama saya penanggung jawab gudang setelah tanda tangan itu udah lalu diserahkan ke admin untuk membuat proses buat surat jalan "pak udah selesai muatnya" "iya supir maju" kalau standarnya sebenarnya si seharusnya difoto sesuai muat gitu, nah disini juga saya tambahkan juga ya, checker disini kan kita pake yang namanya scan serial number ini keluar dari konteks ya, nah itu kadang-kadang kita juga saya bisa ngelacak barang itu misalnya toko nih toko A pernah kejadian dia ngaku katanya barangnya pas selesai kirim kesini selang sehari katanya barangnya pecah, kita cek dibalikin sama dia diretur dibalik kesini "nih Pak barangnya" "ntar dulu kita cek dulu" sama engga sama serial numbernya sama yang kemaren kita kirim yang kemaren katanya kemaren baru kirim disini sama engga kita cek disistem kan keliatan tuh jadi saya rasa serial number tuh membantu ini buat masukan aja ya jadi itulah pengecekan buat serial number itu penting, jadi kita bisa ngecek barang, barang itu keluar kemana aja bisa liat di serial number jadi kita engga bisa diboongin sama toko.*

## **Pembahasan**

### **Sistem Pengendalian Persediaan**

Berdasarkan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan terhadap beberapa Informan terkait sistem pengendalian persediaan di dalam gudang. Hal yang dilakukan oleh gudang dalam mengendalikan persediaan dimulai dengan mengendalikan persediaan pada proses *inbound* dan diakhiri pada proses *outbound*.

#### 1) Mekanisme barang masuk.

Proses *inbound* adalah penerimaan barang-barang dari pabrik asal ke gudang, sedangkan proses *outbound* adalah proses pengeluaran barang dari gudang awal ke gudang-gudang mitra.

Proses *inbound* yaitu hal pertama yang dilakukan selalu memeriksa dokumen-dokumen seperti bukti penerimaan barang, DO (*Delivery Order*) dan surat jalan yang diberikan kepada admin mengenai kesesuaian barang yang dikirim. Informasi yang tertera di bukti terima barang yaitu nama barang, tipe barang, kuantitas. Selanjutnya dokumen *delivery order* dan informasi yang tertera di DO yaitu nama

barang, tipe, jumlah, satuan beli dan jumlah diterima.

Jika terdapat dokumen yang tidak sesuai dengan barang yang dibawa harus dikonfirmasi ke gudang asal. Mekanisme untuk penerimaan barang di gudang yaitu selalu memfoto atau mendokumentasikan sebelum barang tersebut dibongkar, diturunkan dan dimasukkan ke dalam gudang, karena penanganan dari gudang asal tidak selalu mulus pasti ada saja barang yang kardusnya rusak atau sobek, apabila terjadi hal tersebut pihak gudang akan membuatkan berita acara untuk ditukarkan dengan kardus yang baru. Setelah itu admin memberikan *tally sheet* kepada *checker* untuk proses pengecekan mobil, pelat nomor serta apa saja isi barang tersebut untuk ditulis di *tally sheet*. Informasi yang tertera di *tally sheet* yaitu kode barang, deskripsi, *pallet deno*, jumlah dan volume.

Setelah itu barang diturunkan dan disusun di *pallet* dengan jumlah barang yang sesuai dengan kapasitas *pallet*. Salah satu hal yang penting pada penerimaan barang yaitu pada saat barang tersebut akan dimasukkan dan disusun di dalam gudang selalu diberikan label FIFO (*First In First Out*) berdasarkan warna di setiap bulannya untuk dapat dibedakan barang yang baru masuk dan barang yang lama agar perputaran barangnya selalu berjalan lancar. Kemudian barang tersebut disimpan di area RCV dan nanti ada operator yang akan mengambil barangnya untuk di letakkan di dalam gudang, untuk posisi barangnya biasanya tergantung dari aksesnya kalau lagi padat biasanya hanya sampai RCV.

#### 2) Permasalahan yang berkaitan dengan penyimpanan.

Selanjutnya hal yang peneliti temukan pada saat melakukan wawancara kepada beberapa informan yaitu mengenai permasalahan apa yang berkaitan dengan penyimpanan yang pernah terjadi di gudang. Jadi permasalahannya biasanya dibarang dan di penempatannya, terkadang barang lama masih banyak di dalam gudang tetapi barang baru akan datang dengan jumlah yang banyak, di area rak penuh, di *floor* penuh dan di area RCV juga penuh.

3) Solusi yang dilakukan saat mengalami barang *overload*.

Untuk mengatasi barang-barang yang *overload* gudang biasanya menggunakan prinsip menutup sebagian jalan atau lorong gudang yang biasa digunakan untuk MHE beroperasi, jadi area tersebut dipakai untuk menyimpan barang-barang yang *overload* untuk sementara waktu. Karena melihat aktivitas lagi padat jadi tidak mungkin tidak dibongkar di hari itu, perusahaan juga tidak mau tahu karena mereka sewa tidak bisa lewat dari hari ini. Jadi bagaimanapun barang harus turun, tidak ada *space* dicari tidak ada *pallet* bisa diletakkan di bawah untuk sementara waktu yang terpenting barangnya turun. Tim manajemen juga mengerti karena kondisi gudang yang memang lagi padat, tetapi pada saat diadakannya audit semuanya akan dirapikan kembali.

4) Kartu persediaan di dalam gudang.

Pada gudang juga menggunakan kartu persediaan pada proses pengendalian persediaannya dan informasi yang tertera di kartu persediaan yaitu tanggal masuk, barang keluar, nomor dokumen, tipe, kuantitas serta tanda tangan. Tetapi di gudang semenjak sudah aktif menggunakan *scan serial number* jadi kartu persediaan tersebut sudah jarang dipergunakan. Tetapi pada saat ada audit, kartu persediaan tersebut akan dimunculkan kembali karena untuk melaporkan datanya. Sebenarnya pihak gudang sudah ingin menghapuskan kartu persediaan, karena dalam *scan serial number* itu dapat memudahkan dalam mengoperasionalkan aktivitas gudang salah satunya dapat menyimpan seluruh informasi terkait suatu barang atau produk yang telah diberikan label *barcode*. *Scanner* juga dapat membantu memudahkan mendapatkan informasi tanpa harus mengecek barang satu persatu, juga dapat membantu meminimalisir kerugian akibat kesalahan pencatatan barang. Dapat memantau pergerakan barang, dapat mengetahui stok barang dengan cepat serta mempermudah dalam proses pelacakan barang. Tetapi dari pihak Panasonic-nya tidak menginginkan hal tersebut karena di Panasonic sudah terdaftar diauditnya bahwa *stock control* itu harus ada. Maka dari itu gudang selalu memunculkan kembali kartu persediaan tersebut pada saat akan dilakukannya audit.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem pengendalian persediaan yang dijalankan oleh gudang yaitu selalu melakukan pemeriksaan pada saat menerima barang maupun mengeluarkan barang, seperti pemeriksaan dokumen-dokumen, pemeriksaan jumlah barang, tipe barang, dan lain-lain. Gudang ini juga menggunakan *scanner serial number* yang menghasilkan informasi lokasi penempatan barang, pelacakan barang, mengontrol ketersediaan stok barang, pencatatan data untuk setiap barang yang masuk atau keluar gudang setiap harinya dengan cepat dan akurat sehingga memudahkan gudang dalam penempatan dan pengambilan barang.

Menurut Ginee (2022) terdapat beberapa manfaat yang didapatkan oleh gudang jika menggunakan sistem *barcode* pada pengendalian persediaan barang, diantaranya yaitu:

- 1) Akurasi  
Sistem *barcode* dapat bermanfaat untuk memperoleh data dengan akurat dan tepat. Sehingga, proses pencatatan menjadi jauh lebih efisien karena semuanya dilakukan secara otomatis dan mampu meminimalisir kemungkinan kesalahan akibat *human error*.
- 2) Lebih mudah  
Dibandingkan dengan mengelolanya secara manual, menggunakan sistem *barcode* tentu jauh lebih mudah. Selain itu, menggunakan sistem *barcode* dapat menjadi sebuah cara efektif untuk meningkatkan efisiensi kinerja para staf gudang sehingga aktivitas pergudangan akan berjalan lancar dan terkendali.
- 3) Lebih cepat  
Menggunakan sistem *barcode* dapat bermanfaat untuk membuat proses *input* data dan pelacakan barang menjadi jauh lebih cepat. Hanya dengan hitungan menit, sudah dapat melakukan registrasi puluhan barang di gudang.
- 4) Meningkatkan pelayanan  
Dengan memanfaatkan sistem *barcode*, dapat dengan mudah mengontrol ketersediaan stok di gudang, serta membantu dalam proses *picking* barang untuk kemudian dikirim kepada konsumen.
- 5) Kontrol inventori  
Sistem *barcode* dapat melakukan pencatatan data untuk setiap barang yang

masuk atau keluar gudang setiap harinya dengan cepat dan akurat, sehingga risiko kendala seperti kesalahan perhitungan dapat diminimalisir dengan menggunakan sistem *barcode*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fauziah & Ratnawati (2018) bahwa aplikasi sistem informasi persediaan barang dengan menerapkan metode FIFO ini dapat mempermudah dan mempercepat kinerja petugas bagian gudang dalam mengakomodasi perhitungan stok persediaan data barang. Selain ini, dengan adanya aplikasi ini perusahaan dapat melihat persediaan barang dalam jangka waktu tertentu serta informasi tentang stok minimum dan maksimum sehingga dapat lebih teratur dalam proses transaksi persediaan barang sehingga waktu proses menjadi relatif lebih cepat dan dapat meningkatkan kinerja bagian gudang dalam pencatatan barang. Melaksanakan pengendalian persediaan di sebuah perusahaan yaitu dengan sistem pencatatan dan pemeriksaan atas penerimaan barang, pencatatan yang cukup teliti dalam menunjukkan barang yang masuk dan keluar ataupun yang berpindah tempat, pemeriksaan fisik barang yang ada dalam gudang secara langsung.

**Penerapan Metode FIFO (First In First Out)**

Berdasarkan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan terhadap beberapa Informan dari gudang terkait penerapan metode FIFO (*First In First Out*) di dalam gudang.

- 1) Penerapan metode FIFO dalam pengendalian persediaan barang. Penerapan metode FIFO (*First In First Out*) dalam pengendalian persediaan yang dilakukan oleh gudang yaitu dengan melakukan penempelan label FIFO (*First In First Out*) yang di setiap bulannya itu memiliki warna yang berbeda-beda, untuk mengetahui barang tersebut barang-barang baru atau barang yang sudah lama. Jadi setiap barang yang akan masuk ke dalam gudang pasti langsung diberikan label FIFO (*First In First Out*), tim *checker* sudah menyiapkannya jadi tinggal mencatat tanggal masuk serta berapa kuantitas barang dalam satu *pallet*. Dibawah ini merupakan gambar kode FIFO (*First In First Out*) di gudang.

MANUAL FIFO CONTROL			
MONTH		NAME	COLOR
JAN	JUL	RED	
FEB	AUGT	WHITE	
MAR	SEPT	YELLOW	
APRIL	OCT	BLUE	
MAY	NOV	GREEN	
JUNI	DEC	ORANGE	

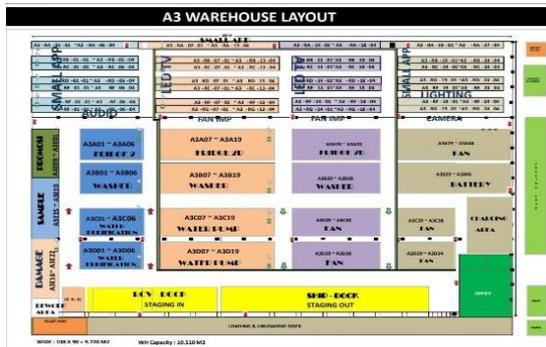
Gambar 1. Kode Label FIFO

Berdasarkan pada gambar 1 gudang selalu melakukan penempelan label FIFO di setiap *Pallet* barang yang baru saja tiba berupa kertas kecil dengan warna yang berbeda untuk setiap bulannya, hal ini memudahkan pekerja atau karyawan dalam proses meletakkan maupun pengambilan barang agar perputaran barangnya selalu berjalan lancar.

- 2) *Pick up* barang. Pada proses pengambilan barang waktu yang dibutuhkan tidak menentu, karena misalnya pemesanan barang yang satu tipe dan kuantitasnya banyak itu bisa lebih cepat untuk pengambilan barangnya. Tetapi jika untuk barang yang ukurannya kecil-kecil biasanya membutuhkan waktu yang lebih lama, karena barang yang kecil-kecil itu tipenya banyak dan biasanya itu pemesanan untuk *modern market* yang dimana pesannya hanya satu atau dua tipe dengan kuantitas yang tidak banyak jadi itu yang membuat pengambilan barang lama, terkadang satu DO (*Delivery Order*) bisa semua tipe barang Panasonic seperti kulkas, mesin cuci dengan kuantitas yang hanya satu-satu.

Di dalam gudang juga jarang mengalami kendala terkait pengambilan barang atau peletakan barang karena gudang bergerak berdasarkan *row* atau *layout* yang sudah ditetapkan jadi masing-masing barang sudah ada areanya masing-masing untuk ditempatkan dan area tersebut diterapkan berdasarkan jenis barangnya, misalnya barang yang bebannya berat itu diletakkan di area rak belakang dan barang yang pergerakannya cepat itu diletakkan di depan. Jadi proses pengambilan barang di dalam gudang harus sesuai berdasarkan *layout* maka dari itu operator yang mengambil atau meletakkan barang sudah lebih paham karena sudah sering

melakukan kegiatan tersebut. Di bawah ini merupakan gambar *layout* pada gudang yang memiliki luas gudang sebesar 9.720M<sup>2</sup> dengan kapasitas gudang sebesar 10.510M<sup>3</sup>.



Gambar 2. *Layout* Gudang

Berdasarkan pada gambar 2 tata letak gudang sudah mengaplikasikan metode FIFO (*First In First Out*) sehingga alur perputaran keluar masuknya barang menjadi lancar dan terarah, lorong atau gang yang tersedia juga memiliki ruas jalan 4M yang sudah cukup luas untuk membuat pergerakan alat-alat atau tidak terhalang barang maupun rak.

- 3) Mekanisme barang keluar  
Selanjutnya proses *outbound* yaitu aktivitas yang terkait dengan pemindahan atau pengiriman produk ke penggunaan akhir. Pada gudang untuk proses *outbound*-nya yaitu ada dokumen-dokumen *picklist* jadi operator tidak bisa sembarangan mengambil barang karena harus sesuai dengan *picklist*. Informasi yang tertera di *picklist* yaitu nama toko, nomor DO, jumlah barang, lokasi pengambilan barang di dalam gudang.

Setelah barang tersebut sudah sesuai dengan *picklist* dan sudah diletakkan di area *staging* lalu dibuatlah *loadinglist* untuk dimuat setelah itu barang tersebut discan serial *number*-nya oleh *checker*. Informasi yang tertera di *loading list* yaitu namanya cabang, jenis kendaraannya, nama *driver*-nya, itu ada nomor DO-nya, ada nama barang, kuantitas barang dan rincian *pallet*.

Setelah *loadinglist* diisi barulah sopir tanda tangan lalu keluar dokumen pengiriman barang untuk penyelesaian pembuatan surat jalan untuk diberikan ke sopir. Informasi yang tertera di bukti pengiriman barang yaitu nomor dokumen, tanggal, nama barang, tipe barang, kuantitas barang, volume barang dan berat barang.

Berdasarkan hasil uraian yang dipaparkan di atas maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode FIFO (*First In First Out*) yaitu dengan cara menempelkan label FIFO (*First In First Out*) pada saat barang tersebut akan dimasukkan ke dalam gudang, label FIFO (*First In First Out*) tersebut memiliki warna yang berbeda-beda di setiap bulannya agar dapat dibedakan barang yang baru dengan barang yang lama. Pada proses pengambilan barang harus disesuaikan dengan dokumen *picklist*, jadi operator tidak boleh mengambil barang secara sembarangan.

Penggunaan metode FIFO (*First In First Out*) akan berjalan jika perusahaan memiliki gudang yang lebar dan luas, karena jika memiliki gudang yang sempit metode FIFO (*First In First Out*) tidak bisa berjalan karena metode tersebut menerapkan barang yang pertama masuk yang akan dikeluarkan terlebih dahulu. Di dalam gudang memiliki luas gudang sebesar 9.720 M<sup>2</sup> dan kapasitas gudang sebesar 10.510 M<sup>3</sup>, dengan kapasitas tersebut gudang jarang mengalami kendala pada penerapan metode FIFO (*First In First Out*).

Menurut Saurabh (2021) salah satu kategori untuk persyaratan metode FIFO (*First In First Out*) yaitu memiliki kapasitas gudang yang lebar dan luas supaya pergerakan masuk dan keluar barang menjadi lebih mudah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan Khorida & Septiana (2017) menunjukkan bahwa faktor-faktor yang menunjang dalam melaksanakan pengendalian menggunakan metode FIFO (*First In First Out*) yaitu harus mempunyai gudang penyimpanan barang jadi yang cukup luas. Dilakukan pengawasan pada saat pengeluaran barang dari gudang, baik untuk pengiriman maupun yang lain. Pencatatan yang cukup teliti dalam menunjukkan barang yang masuk dan keluar ataupun berpindah tempat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disampaikan oleh peneliti maka peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

Bahwa dalam pengendalian persediaan barang gudang menggunakan *scanner serial number* untuk barang-barang yang telah diberikan label *barcode*. Penggunaan *scanner serial number* yaitu untuk meminimalisir kerugian akibat kesalahan pencatatan barang, memantau

pergerakan barang, mengetahui stok barang dengan cepat, mengetahui informasi lokasi penempatan barang serta mempermudah dalam proses pelacakan barang. Hal ini membuat sistem pergudangan akan menjadi jauh lebih efektif dan efisien. Namun demikian gudang ini belum maksimal dalam mengendalikan persediaan barang yang *overload*, untuk jenis barang yang *overload* itu kipas angin. Hal tersebut terjadi karena tugas dari gudang ini hanya menerima barang yang dikirim pabrik dan hanya melakukan pengiriman jika ada pesanan. Jadi terkadang kesulitan dalam mengatur barang yang diterima pada saat kondisi persediaan di dalam gudang masih penuh sehingga terjadi penumpukan.

Kebijakan perusahaan terkait dengan pemilihan penerapan metode FIFO (*First In First Out*) sudah baik. Pada saat barang akan dimasukkan ke dalam gudang, barang tersebut terlebih dahulu diberikan label FIFO (*First In First Out*) yang ditempelkan pada bagian ujung box. Label FIFO memiliki warna yang berbeda di setiap bulannya. Label tersebut digunakan sebagai dasar untuk pengambilan barang dan untuk membedakan barang yang baru dengan barang yang sudah lama. Kemudian barang diletakkan sesuai dengan areanya masing-masing yang sudah berdasarkan *layout* gudang.

## REFERENSI

- Abbasi, M. (2011). Storage, Warehousing, and Inventory Management. In *Logistics Operations and Management*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-385202-1.00010-4>
- Fauziah, S., & Ratnawati. (2018). Penerapan Metode FIFO Pada Sistem Informasi Persediaan Barang. *Jurnal Teknik Komputer*, 4(1), 98–108.
- Ginee. (2022). *Manfaat Sistem Barcode di Gudang*.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2017). *Operations Management Sustainability and Supply Chain Management 12Ed*.
- Khorida, & Septiana, W. (2017). Analisis Perencanaan Dan Pengendalian Persediaan Barang Jadi Pada Pt. Pardic Jaya Chemicals. *Balance Vocation Accounting Journal*, 1(1). <https://doi.org/10.31000/bvaj.v1i1.222>
- Khusnaini. (2014). *Pengantar Akuntansi*. <https://klc.kemenkeu.go.id/unit/modul-pengantar-akuntansi/>
- Permadi, D., & Okdinawati, L. (2016). *Manajemen Pergudangan* (U. P. Hastanto & C. M. Sartono (eds.)). Penerbit Deepublish.
- Pura, R. (2019). *Pengantar Akuntansi 2* (S. Saat (ed.)). PT Gelora Aksara Pratama.
- Raihan. (2017). Metodologi Penelitian. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Saurabh. (2021). *What Is FIFO in Inventory? Definition and Examples*. <https://www.deskera.com/blog/fifo/>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Zainul, M. (2019). *Manajemen Operasional*. Penerbit Deepublish.