

**ANALISIS PENERAPAN METODE FIFO DALAM PENILAIAN PERSEDIAAN
BAHAN BAKU DAN PENGGUNAAN METODE EOQ SEBAGAI ALAT
PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA PT INTERA
INDONESIA DI SIDOARJO**

Oleh :

Sri Rahayu
Dr.Hj. Sri Rahayu,SE.,MM
Rika Yulianti,SE.,MM

Fakultas Ekonomi, Program Studi Akuntansi
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Mahardhika Surabaya

Email : almirablue@yahoo.com

▪ rahayu.mahardhika@gmail.com

rikayulianti@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian dengan judul "Analisis Penerapan Metode FIFO Dalam Penilaian Persediaan Bahan Baku dan Penggunaan Metode EOQ sebagai Alat Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada PT.Intera Indonesia Di Sidoarjo" dimaksudkan agar perusahaan dapat melakukan pengecekan dan melakukan apakah metode yang digunakan sudah berjalan dengan lancar dan apakah sudah terjadi efisiensi dalam menentukan minimal pemesanan bahan baku. Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif yaitu penelitian yang bertujuan menjelaskan fenomena yang ada dengan data yang sudah ada dalam perusahaan dengan cara wawancara dan observasi. Variabel dalam penelitian ini adalah persediaan dan penggunaan bahan baku. Dari hasil penelitian ini yang penulis ambil dalam periode bulan Januari sampai Oktober 2019 adalah metode FIFO dalam penilaian persediaan sudah dilakukan dengan baik dan lancar, sedangkan untuk pengendalian bahan baku masih perlu peninjauan ulang oleh perusahaan agar dapat menentukan efisiensi dan penghematan biaya pemesanan.

Kata Kunci : sistem persediaan barang, Metode FIFO, Metode EOQ

ABSTRACT

This research entitled by "Analysis of Raw Material Inventory Valuation using FIFO method and Raw Material Supply Control using EOQ method in PT Intera Indonesia located in Sidoarjo" aims to be applied in the factory, so that the factory can check and conduct whether the method used has been running smoothly and whether there has been an efficiency in determining the minimum ordering of raw materials. This research using qualitative method which is intended to explain what kind of phenomenon that happened using existing data by doing interview and observation. This variable of this research are Raw Material's inventory and usage. From the results of this research, which author took in January to October 2019, the FIFO method in inventory valuation has been done well and running smoothly, while for the control of raw materials still need to be reviewed by the company in order to determine the efficiency and savings in ordering costs.

Keywords: Inventory System, FIFO Method, EOQ Method

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Perusahaan pada umumnya didirikan adalah untuk mendapatkan keuntungan. Pada perusahaan yang menghasilkan produk berupa barang jadi, usaha untuk mendapatkan keuntungan dilakukan dengan cara mengolah bahan baku menjadi barang jadi atau setengah jadi, hal ini berbeda dengan perusahaan yang menyediakan pelayanan jasa pada konsumen untuk mendapatkan laba. Sehingga dalam perusahaan ini pengadaan bahan baku adalah sangat besar pengaruhnya terhadap kelancaran proses produksi.

Untuk melakukan suatu proses produksi, bahan baku merupakan unsur yang paling penting dalam proses tersebut. Dengan memproses bahan baku yang diubah menjadi barang jadi maka perusahaan akan memperoleh suatu produk yang siap dijual kepada konsumen. Sehingga hal ini dilakukan secara terus menerus agar kelangsungan hidup perusahaan dalam usahanya mendapatkan keuntungan dapat terjaga. Maka untuk menjamin kelancaran proses produksi suatu perusahaan perlu melakukan pengolahan bahan baku secara terkendali.

PT. Intera Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang pengolahan kayu (*Furniture*), khususnya kusen pintu yang dilapisi oleh gesso. Produk gesso adalah produk yang sedang banyak diincar oleh Negara-negara berkembang, khususnya Amerika. PT Intera Indonesia menghasilkan produk gesso yang berwujud kusen pintu, dan di ekspor ke Amerika. Setiap bulannya PT Intera Indonesia mampu melakukan ekspor minimal 100 *Container*. Selain produk kusen tersebut, PT Intera Indonesia juga memproduksi tembok kayu yang dilapisi gesso.

Dilihat dari ekspor yang tiap bulannya semakin naik, maka produksi di PT Intera Indonesia juga semakin meningkat. Ini berpengaruh pada bahan baku yang tersedia. Dengan peningkatan hasil produksi yang semakin bertambah, disini dibutuhkan sebuah pengendalian kebutuhan bahan baku, sehingga produksi dapat berjalan lancar, dan ekspor tidak terganggu.

Selain pengendalian bahan baku dan perencanaan bahan baku, juga dibutuhkan perhitungan biaya persediaan bahan baku, baik yang sedang berjalan, maupun yang akan datang. Biaya persediaan ini sangatlah berpengaruh terhadap hasil atau keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan. Untuk menyediakan bahan baku yang akan digunakan oleh produksi, organisasi

dalam perusahaan harus mampu untuk memperhitungkan pengeluaran yang tepat, supaya ketika proses pemesanan bahan baku dapat sampai tepat waktu dan habis tepat waktu juga. Maka dari itu dibutuhkan suatu perencanaan dan pengendalian, dengan tujuan utama meminimalisir pengeluaran yang banyak bagi perusahaan. Dengan perencanaan yang matang, maka proses pemesanan bahan baku bisa berjalan dengan baik hingga rencana-rencana kedepan yang telah disusun berjalan dengan baik dan pengeluaran yang minim.

Dengan adanya kendala seperti di atas, maka penulis akan menerapkan metode FIFO dan EOQ di PT Intera Indonesia, sehingga perusahaan tidak merugi karena bahan baku yang terlambat maupun kadaluarsa. Diharapkan dengan penggunaan metode FIFO dan EOQ di PT Intera Indonesia, dapat menyelesaikan kendala yang tersebut. Sehingga persediaan bahan baku tepat digunakan pada waktunya dan tidak menghambat jalannya produksi dan ekspor.

Oleh karena hal di atas, maka penulis mengambil judul “Analisis Penerapan Metode FIFO dalam Penilaian Persediaan Bahan Baku dan Penggunaan Metode EOQ Sebagai Alat Pengendalian Persediaan Bahan Baku pada PT Intera Indonesia di Sidoarjo”.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari pada penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui penerapan metode FIFO dalam menilai persediaan bahan baku pada PT. Intera Indonesia di Sidoarjo.
2. Untuk mengetahui efektivitas penerapan metode FIFO dalam menilai persediaan bahan baku pada PT. Intera Indonesia.
3. Untuk mengetahui bahwa penggunaan metode EOQ sebagai alat pengendalian persediaan bahan baku dapat meningkatkan efisiensi biaya pada PT. Intera Indonesia di Sidoarjo.

TINJUAN PUSTAKA

Pengertian Akuntansi

Menurut Kartikahadi, dkk (2016:3) pengertian akuntansi adalah suatu sistem informasi keuangan, yang bertujuan untuk menghasilkan dan melaporkan informasi yang relevan bagi berbagai pihak yang berkepentingan.

Pengertian Persediaan

Menurut Heizer dan Render (2015:553), "Persediaan adalah menentukan keseimbangan antara investasi persediaan dan pelayanan pelanggan. Tujuan persediaan tidak akan pernah mencapai strategi berbiaya rendah tanpa manajemen persediaan yang baik".

Metode Pencatatan Persediaan

1. Metode Perpetual

Kieso (2017:404) menyatakan bahwa menurut sistem persediaan perpetual (*perpetual inventory system*), catatan yang berkelanjutan menyangkut perubahan persediaan dicerminkan dalam akun persediaan yaitu semua pembelian dan penjualan (pengeluaran) barang dicatat langsung ke akun persediaan pada saat terjadi.

2. Metode Periodik

Menurut Nuh dan Hamizar (2015:86) metode Fisik/Periodik adalah metode pencatatan transaksi persediaan barang dagang yang tidak langsung berkaitan dengan persediaan barang dagang yang bersangkutan.

Metode penilaian Persediaan

1. FIFO

Menurut Martani, dkk (2016:253) mengasumsikan unit persediaan yang pertama dibalik akan digunakan terlebih dahulu sehingga unit yang tertinggal dalam persediaan akhir adalah yang dibeli atau diproduksi kemudian. Sistem ini merupakan sistem *relative* konsisten dengan arus fisik dari persediaan terutama untuk industri yang memiliki perputaran persediaan tinggi.

2. LIFO

Menurut Mulyadi (2016:465) metode LIFO (*Last In First out* / masuk terakhir keluar pertama) mengasumsikan unit persediaan yang dibeli pertama akan dikeluarkan pertama kali. Hal tersebut berarti unit yang pertama kali dicatat saat penjualan adalah unit yang terakhir kali masuk ketika pembelian persediaan.

3. AVERAGE

Menurut Martani, dkk (2016:254-255) mengungkapkan, sistem rata-rata tertimbang digunakan dengan menghitung biaya setiap unit berdasarkan biaya rata-rata tertimbang dari unit yang serupa pada awal periode dan biaya unit serupa yang dibeli atau diproduksi selama periode.

4. Identifikasi Khusus

Menurut PSAK No. 14, metode ini mengidentifikasi setiap barang yang dijual dan setiap barang dalam persediaan. Biaya barang yang telah terjual dimasukkan dalam harga pokok penjualan, sedangkan biaya barang-barang khusus yang masih berada ditangan dimasukkan pada persediaan

Pengendalian Persediaan

Pengendalian persediaan menurut Mulyawan (2015:224) merupakan bentuk pengawasan yang dilakukan untuk memenuhi permintaan pembeli dan/atau menjaga kelancaran proses produksi dengan tetap memerhatikan pengelolaan yang ekonomis.

Dalam membuat keputusan terhadap besarnya inventori, beberapa item biaya berikut perlu dipertimbangkan:

- a) *Purchasing cost of item*. merupakan biaya yang timbul dari pembelian persediaan
- b) *Ordering - cost (preparation set-up cost)*. Biaya pesan merupakan biaya yang terjadi karena adanya kegiatan pemesanan kepada vendor hingga barang sampai di gudang atau pengorganisasian untuk memulai produksi di dalam pabrik. Biaya klerikal dan manajerial untuk menyiapkan pembelian atau pemesanan. Misalnya biaya telpon, pencatatan.
- c) *Inventory-holding cost*, biaya simpan mencakup semua biaya yang terjadi karena penyimpanan persediaan.. Yang termasuk golongan biaya ini misalnya biaya fasilitas penggudangan, penanganan, asuransi, kerusakan, kedaluwarsaan, depresiasi, pajak dan *opportunity cost of capital*.
- d) *Shortage cost (good-will cost)*, biaya yang timbul karena adanya permintaan yang tak terlayani sehubungan dengan kehabisan persediaan atau biaya yang timbul akibat kehabisan bahan dan pemesanan masih menunggu waktu.

e) *Setup (production change) cost*. Biaya yang timbul sehubungan dengan pembuatan produk yang berbeda yang memerlukan perubahan bahan, penyusunan spesifikasi mesin, dll.

Dari kelima jenis biaya persediaan tersebut, dalam perhitungan biaya persediaan (*Total Inventory Control*) adalah *Ordering Cost* dan *Holding Cost*.

$$TIC = \frac{1}{2}QC_h + \frac{R}{Q}C_o$$

Dimana :

TIC : *Total Inventory Cost*

Q/2 : Persediaan rata-rata

R/Q : Frekuensi pemesanan

Ch = H : biaya penyimpanan per unit barang per satu satuan waktu

Co = Cs = S : biaya pemesanan setiap kali pesan

Penelitian terdahulu.

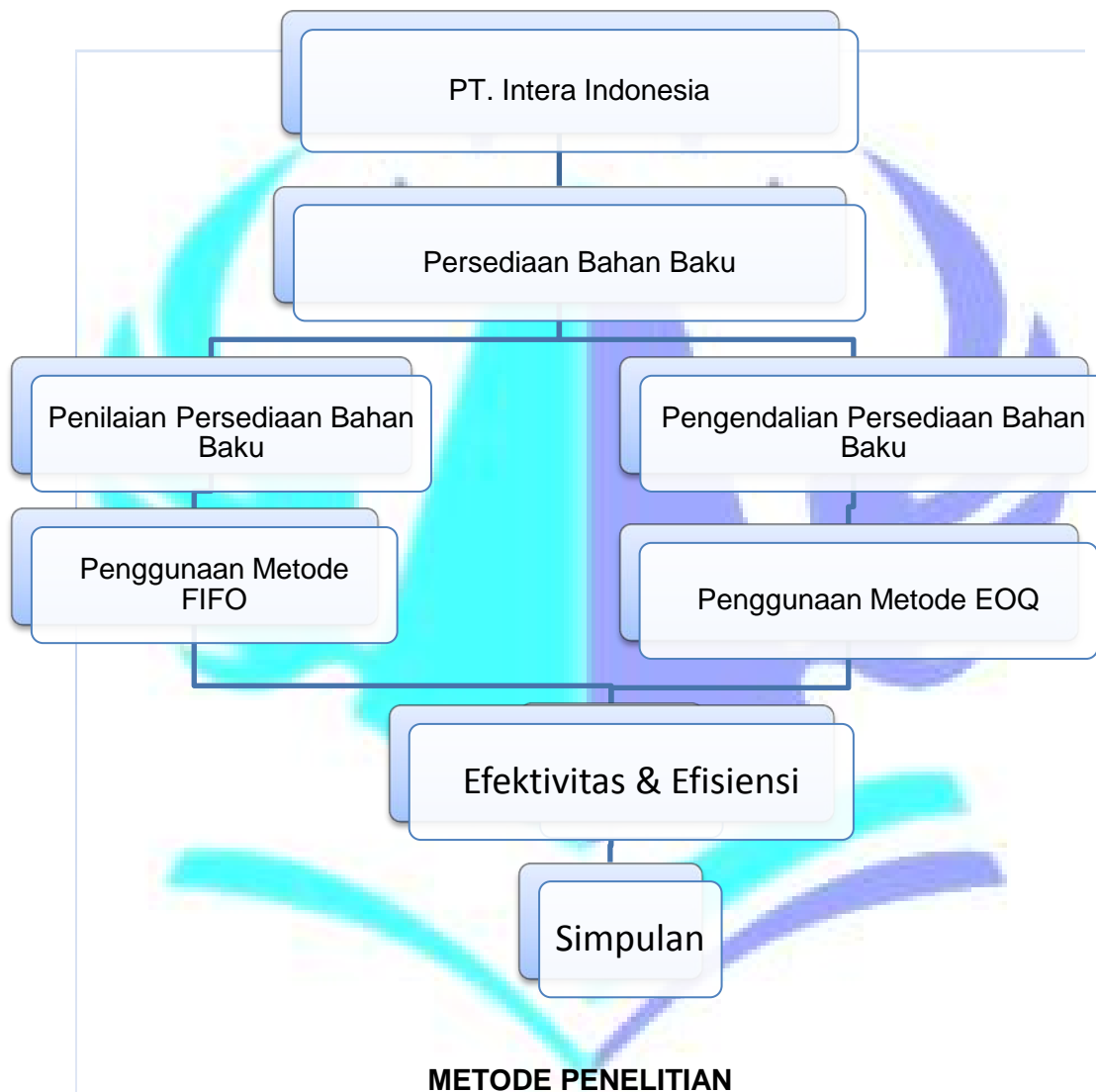
Shildah (2016) dengan judul Pengendalian Bahan Baku Barecore dalam menjamin konitnuitas produksi pada PT.Papan Jaya. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian Deskriptif dengan pendekatan kualitatif dengan hasil penelitian bahwa pengendalian bahan baku yang dilakukan pada penggunaan bahan baku dan pembelian bahan baku disesuaikan dengan kebijakan perencanaan perusahaan.

Mado (2016) dengan judul Analisi persediaan bahan baku produk udaha sale pisang industri rumah tangga “sofie”di kota Palu. Tujuan analisis ini untuk mengetahui apakah pembelian bahan baku dan persediaan sudah berjalan efektif. Dan Hasil dari penelitian tersebut adalah bahwa dengan menggunakan metode EOQ jumlah pembelian bahan baku jauh lebih ekonomis.

Hana Ibtihal (2016) dengan judul Penilaian persediaan barang dagang dengan menggunakan rumus biaya masuk pertama keluar pertama (MPKP) – Perpetual sesuai SAK-Etap Tahun 2013 pada Apotek Kamil Banjarmasin. Penelitian ini dilakukan dengan Observasi,wawancara,penelitian lapangan dan dokumentasi serta menggunakan metode MPKP perpetual. Dengan hasil penelitian bahwa di apotek tersebut,ada perbaikan dari persediaan akhir ada di took,memiliki masa kadaliarsa/penggunaan yang masih lama, dan juga ada kenaikan laba saat peneliti mererapkan metode MPKP perpetual.

Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini mengenai analisis penerapan metode FIFO dalam penilaian persediaan bahan baku dan penggunaan metode EOQ sebagai alat pengendalian persediaan bahan baku pada PT. Intera Indonesia di Sidoarjo agar mempermudah dalam mengidentifikasi penyelesaian dalam penelitian. Berikut adalah kerangka berpikir dalam penelitian ini :



judul “Analisis Penerapan Metode FIFO dalam Penilaian Persediaan Bahan Baku dan Penggunaan Metode EOQ Sebagai Alat Pengendalian Persediaan Bahan Baku pada PT Intera Indonesia di Sidoarjo”. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian Kualitatif. Metode kualitatif sering disebut metode penelitian *naturalistic* karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*); disebut juga sebagai etnografi, karena pada awalnya metode

ini lebih banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi budaya; disebut sebagai metode kualitatif karena data yang terkumpul dan analisisnya bersifat kualitatif.

Populasi dan Sampel

Populasi bisa diukur dengan suatu objek dan benda-benda alam yang lain, populasi juga meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh suatu subjek atau objek. Dalam penulisan skripsi ini, penulis menentukan populasi adalah karyawan PT Intera Indonesia yang menangani persediaan pada PT Intera Indonesia.

Penulis menentukan sampel adalah karyawan bagian gudang, produksi, PPIC dan *accounting* di PT Intera Indonesia departemen Gesso.

Definisi Operasional Variabel

Sistem FIFO digunakan dimana barang yang pertama masuk pertama keluar, hal ini untuk mengantisipasi terjadinya keusangan dan habisnya masa tanggal kadaluarsa produk yang dapat menyebabkan kerugian pada pihak perusahaan sehingga menyebabkan laba menurun. Dengan demikian, penulis menekankan pada penerapan metode FIFO dalam penilaian persediaan bahan baku sebagai variabel bebas.

Model Persediaan EOQ merupakan suatu teknik kontrol atau pengendalian persediaan yang meminimalkan biaya total dari pemesanan dan penyimpanan. Model persediaan umumnya bertujuan meminimalkan biaya total. Penulis menekankan pada metode EOQ digunakan untuk pengendalian persediaan bahan baku, bisa dikatakan metode EOQ sebagai variabel terikat.

Sumber dan Pengumpulan data

Berikut merupakan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Data primer, data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya, diamati dan di catat untuk pertama kalinya.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian ilmiah, metode pengumpulan data dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan yang relevan, akurat, dan terpercaya. Teknik pengumpulan data yang dipergunakan pada penelitian ini adalah:

1. Wawancara. Wawancara sebagai teknik pencarian dan pengumpulan informasi dilakukan dengan mendatangi secara langsung kepada para

responden untuk dimintai keterangan mengenai sesuatu yang diketahuinya (bisa mengenai suatu kejadian, fakta, maupun pendapat responden).

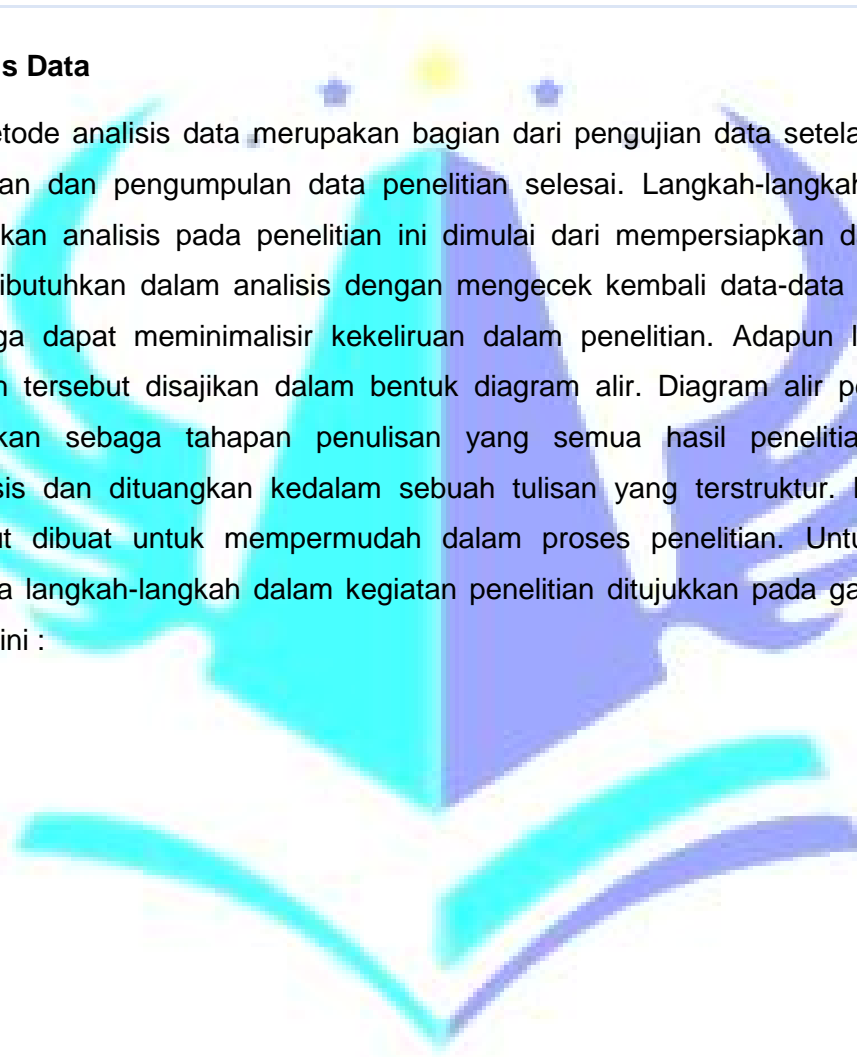
2. Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara teliti dan sistematis atas gejala-gejala (fenomena) yang sedang diteliti.

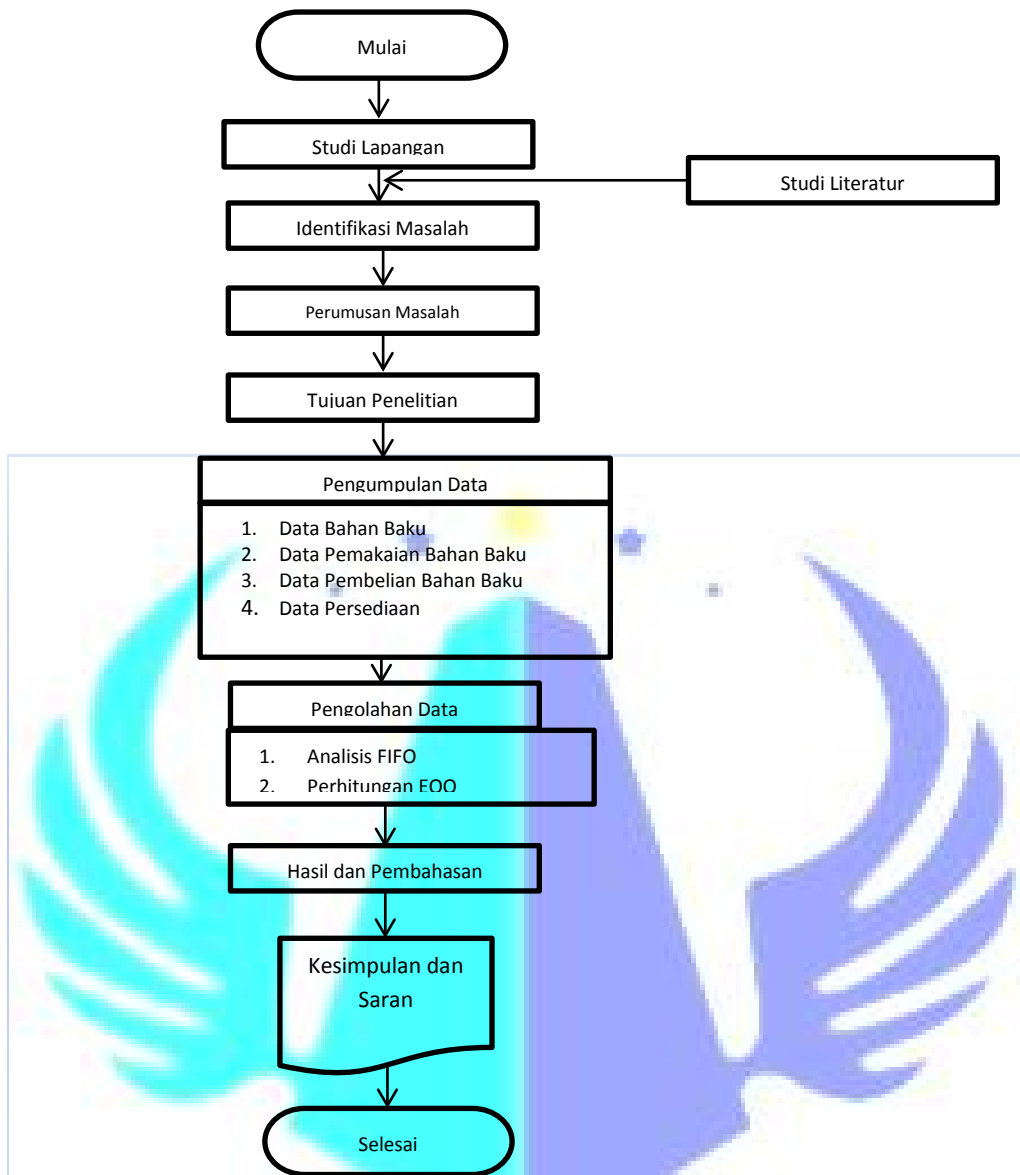
3. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data tentang jumlah kebutuhan bahan baku dan jumlah pemakaian bahan baku.

Analisis Data

Metode analisis data merupakan bagian dari pengujian data setelah tahap pemilihan dan pengumpulan data penelitian selesai. Langkah-langkah dalam melakukan analisis pada penelitian ini dimulai dari mempersiapkan data-data yang dibutuhkan dalam analisis dengan mengecek kembali data-data tersebut sehingga dapat meminimalisir kekeliruan dalam penelitian. Adapun langkah-langkah tersebut disajikan dalam bentuk diagram alir. Diagram alir penelitian digunakan sebagai tahapan penulisan yang semua hasil penelitian telah dianalisis dan dituangkan kedalam sebuah tulisan yang terstruktur. Diagram tersebut dibuat untuk mempermudah dalam proses penelitian. Untuk lebih jelasnya langkah-langkah dalam kegiatan penelitian ditunjukkan pada gambar di bawah ini :





1. Menghitung pembelian optimal:

$$EOQ = \frac{\sqrt{2SD}}{H}$$

Dimana :

S : biaya pemesanan setiap kali pesan

D : permintaan

H : biaya penyimpanan

2. Menghitung frekuensi pembelian pada perusahaan:

$$I = \frac{D}{EOQ}$$

3. Menghitung kuantitas pembelian optimal bulan januari-oktober 2019

$$EOQ = \frac{\sqrt{2(12.000.000)(62118)}}{1.800.000}$$

$$EOQ = 910 \text{ m}^3$$

4. Frekuensi pembelian bahan baku yang harus dilakukan perusahaan

$$I = \frac{62118}{910}$$

$$I = 68 \text{ kali}$$

5. Perhitungan *Total Cost Inventory*

$$TIC = \frac{63445}{1685}(1.200.000) + \frac{1685}{2}(180.000)$$

$$TIC = 45.183.382 + 151.650.000$$

$$TIC = \text{Rp. } 196.833.382$$

Rencana dan Realisasi Produksi

Berikut ini adalah data mengenai target produksi dan realisasi produksi dari PT. Intera Indonesia periode bulan Januari – Oktober 2019 :

Rekapitulasi rencana produksi dan realisasi produksi tahun 2019

RENCANA PRODUKSI			REALISASI PRODUKSI		
Bulan	Jumlah Kontainer	Jumlah Batang	Bulan	Jumlah Kontainer	Jumlah Batang
January	80	640,000	January	72	576,000
February	70	560,000	February	60	480,000
Maret	75	600,000	Maret	70	560,000
April	50	400,000	April	37	296,000
Mei	70	560,000	Mei	64	512,000
Juni	60	480,000	Juni	53	424,000
Juli	75	600,000	Juli	68	544,000
Agustus	60	480,000	Agustus	40	320,000
September	75	600,000	September	65	520,000
Oktober	90	720,000	Oktober	80	640,000
TOTAL	705	5,640,000	TOTAL	609	4,872,000

Pembelian Bahan Baku

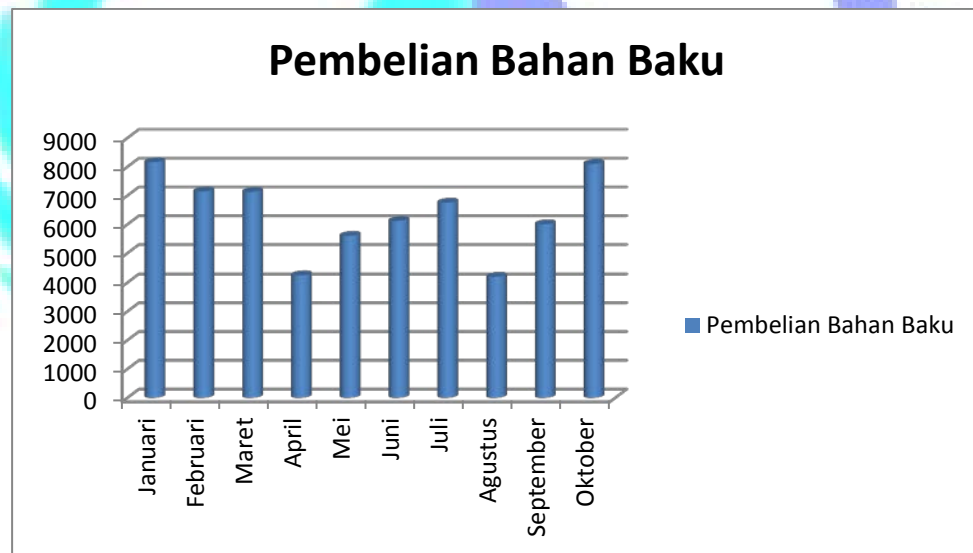
PT. Intera Indonesia melakukan pembelian bahan baku kayu dari berbagai daerah di Jawa Timur, antara lain : lumajang, Probolinggo, Jember dan juga luar pulau Jawa yaitu dari Bali.

Rekapitulasi pembelian bahan baku kayu pada PT Intera Indonesia Periode Januari – Oktober 2019

Bulan	Jumlah	Satuan
January	8,160	M ³

February	7,140	M ³
Maret	7,125	M ³
April	4,250	M ³
Mei	5,600	M ³
Juni	6,120	M ³
Juli	6,750	M ³
Agustus	4,200	M ³
September	6,000	M ³
Oktober	8,100	M ³
TOTAL	63,445	M³

Dari tabel diatas pembelian bahan baku pada PT. Intera Indonesia pada bulan april mengalami penurunan sedangkan pada bulan Oktober mengalami kenaikan. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada diagram dibawah ini :



Penerapan metode FIFO dalam penilaian persediaan.

Berikut ini adalah tabel dimana PT. Intera Indonesia menilai persediaan yang telah berjalan berdasarkan harga beli yang telah diperoleh dari bagian pembelian bahan baku :

Rekapitulasi biaya pembelian bahan baku kayu tahun 2019

Bulan	Jumlah	Satuan	Harga @	Total Harga
January	8,160	M ³	Rp 1,800,000	Rp 14,688,000,000
February	7,140	M ³	Rp 1,800,000	Rp 12,852,000,000
Maret	7,125	M ³	Rp 1,950,000	Rp 13,893,750,000
April	4,250	M ³	Rp 2,000,000	Rp 8,500,000,000
Mei	5,600	M ³	Rp 1,950,000	Rp 10,920,000,000

Juni	6,120	M ³	Rp 2,000,000	Rp 12,240,000,000
Juli	6,750	M ³	Rp 1,905,000	Rp 12,858,750,000
Agustus	4,200	M ³	Rp 2,000,000	Rp 8,400,000,000
September	6,000	M ³	Rp 1,800,000	Rp 10,800,000,000
Oktober	8,100	M ³	Rp 1,975,000	Rp 15,997,500,000
TOTAL	63,445	M³		Rp 121,150,000,000

Sumber: Diolah oleh penulis (2019)

Dari Harga yang berbeda pada tiap bulan nya maka perlu di perhatikan dalam penggunaan metode pemakaian bahan baku nya agar dalam menentukan harga jual produk yang dijualnya.

Berikut adalah tabel stok persediaan bahan baku pada PT. Intera Indonesia:

Rekapitulasi biaya stok bahan baku kayu tahun 2019

Bulan	Pembelian	Pemakaian	Stock akhir	Satuan	Harga @	Total Harga
January	8,160	7,344	816	M ³	Rp1,800,000	Rp1,468,800,000
February	7,140	6,120	1,836	M ³	Rp1,800,000	Rp3,304,800,000
Maret	7,125	7,140	1,821	M ³	Rp1,950,000	Rp3,550,950,000
April	4,250	3,774	2,297	M ³	Rp2,000,000	Rp4,594,000,000
Mei	5,600	6,528	1,369	M ³	Rp1,950,000	Rp2,669,550,000
Juni	6,120	5,406	2,083	M ³	Rp2,000,000	Rp4,166,000,000
Juli	6,750	6,936	1,897	M ³	Rp1,905,000	Rp3,613,785,000
Agustus	4,200	4,080	2,017	M ³	Rp2,000,000	Rp4,034,000,000
September	6,000	6,630	1,387	M ³	Rp1,800,000	Rp2,496,600,000
Oktober	8,100	8,160	1,327	M ³	Rp1,975,000	Rp2,620,825,000

Proses Penerapan FIFO

Penggunaan bahan baku pada PT. Intera Indonesia menggunakan metode FIFO hal ini dapat dilihat dari proses admin gudang bahan baku dalam meyimpan data baik dalam kartu stok dan dalam program yang dipergunakan oleh perusahaan ini. Dalam penerapan nya dilapangan Pt. Intera Indonesia menggunakan *Barcode* untuk menandai tiap barang yang ada.

Penandaan barang yang menggunakan *barcode* disesuaikan dengan kedatangan barang tersebut.

Penggunaan EOQ dalam meningkatkan efieiensi biaya

Dari kegiatan perencanaan dan pengendalian persediaan bahan baku akan timbul biaya-biaya sehubungan dengan adanya persediaan, diantaranya:

- a. Biaya penyimpanan (*Carrying Cost*)

Biaya penyimpanan merupakan biaya yang ditimbulkan dari adanya persediaan barang. Biaya penyimpanan pada PT. Intera Indonesia berupa biaya jasa *Kiln Dry* (KD) dan biaya pemeliharaan gudang, yaitu :

Biaya Jasa KD : 5 %

Biaya Pemeliharaan gudang : 5 %

Total biaya penyimpanan : 10 %

Biaya penyimpanan PT. Intera Indonesia

Bulan	% biaya simpan	Harga @	Biaya simpan
January	10 %	Rp 1.800.000	Rp 180.000
February	10 %	Rp 1.800.000	Rp 180.000
Maret	10 %	Rp 1.950.000	Rp 195.000
April	10 %	Rp 2.000.000	Rp 200.000
Mei	10 %	Rp 1.950.000	Rp 195.000
Juni	10 %	Rp 2.000.000	Rp 200.000
Juli	10 %	Rp 1.905.000	Rp 190.500
Agustus	10 %	Rp 2.000.000	Rp 200.000
September	10 %	Rp 1.800.000	Rp 180.000
Oktober	10 %	Rp 1.975.000	Rp 197.500

Sumber : Data Intern perusahaan

b. Biaya pemesanan

Biaya pemesanan merupakan biaya yang dikeluarkan pada saat dimulainya pesanan hingga barang yang dipesan diterima. Biaya pemesanan tersebut terdiri dari biaya telepon, biaya bongkar muat.

Biaya Pemesanan Bahan Baku

Jenis Biaya	Total biaya
Biaya telepon	Rp. 80.000,-
Biaya bongkar Muat	Rp. 1.120.000,-

Sumber: Diolah oleh penulis (2019)

Biaya pemesanan bahan baku dalam satu bulan adalah sebesar Rp. 80.000 sedangkan untuk biaya bongkar muat adalah Rp. 1.120.000.

Total Biaya Persediaan Bahan Baku Menurut Perusahaan

Persediaan Rata-rata PT. Intera Indonesia

Bulan	Pembelian	Persediaan Rata-rata	Biaya Penyimpanan	Biaya Pemesanan
Januari	8,160	1,685	Rp. 180.000	Rp. 1.200.000
Februari	7,140	1,685	Rp. 180.000	Rp. 1.200.000

Maret	7,125	1,685	Rp. 180.000	Rp. 1.200.000
April	4,250	1,685	Rp. 180.000	Rp. 1.200.000
Mei	5,600	1,685	Rp. 180.000	Rp. 1.200.000
Juni	6,120	1,685	Rp. 180.000	Rp. 1.200.000
Juli	6,750	1,685	Rp. 180.000	Rp. 1.200.000
Agustus	4,200	1,685	Rp. 180.000	Rp. 1.200.000
September	6,000	1,685	Rp. 180.000	Rp. 1.200.000
Oktober	8,100	1,685	Rp. 180.000	Rp. 1.200.000

Analisa EOQ

Berikut ini merupakan perbandingan kebijakan perusahaan dengan metode EOQ:

Perbandingan Kebijakan Perusahaan Dengan Metode EOQ

Keterangan	Kebijakan Perusahaan	Metode EOQ
Pembelian Bahan Baku/bulan	1,552	910
Frekuensi Pembelian	40	68
<i>Safety Stock</i>	-	660
<i>Reorder Point</i>	-	1,260
TIC	Rp. 234.093.050	Rp. 196.833.382

Sumber : Diolah oleh penulis (2019)

Hasil perhitungan menggunakan metode EOQ didapatkan pembelian bahan baku setiap bulan sebesar 910 m³ dengan frekuensi 68 kali. Untuk menghindari kekurangan bahan baku perusahaan harus memiliki stok pengaman 660 m³. Pemesanan kembali dilakukan pada saat bahan baku di gudang sebesar 1260 m³. Dari hasil perhitungan menggunakan metode EOQ didapatkan bahwa terjadi

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian pada PT. Intera Indonesia yang telah dijelaskan di atas, dapat dilihat bahwa :

1. Penerapan metode FIFO pada PT. Intera Indonesia yaitu menggunakan identitas berupa *barcode* dan label yang menjadikan tanda bagi operator dan produksi.
2. Penggunaan Metode FIFO dalam pengendalian dan penilaian bahan baku sudah berjalan efektif dengan lancar.
3. Terdapat perbedaan antara perhitungan perusahaan dengan perhitungan peneliti menggunakan metode EOQ. Perusahaan masih bisa meningkatkan efisiensi dengan saling berkoordinasi antara departemen marketing, ppic, gudang dan juga pembelian dengan persetujuan oleh pimpinan perusahaan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka penulis dapat memberikan saran kepada perusahaan yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan adalah:

1. Perusahaan sebaiknya meninjau kembali kebijakan persediaan bahan baku yang selama ini telah dilakukan perusahaan.
2. Perusahaan sebaiknya menentukan besarnya persediaan pengaman (*safety stock*), Pemesanan kembali dan persediaan maksimum untuk menghindari resiko kehabisan bahan baku, dan juga kelebihan bahan baku sehingga dapat meminimalisasi biaya bahan baku bagi perusahaan
3. Perusahaan sebaiknya menggunakan metode EOQ untuk menghitung total biaya persediaan bahan baku, karena dapat menghemat biaya persediaan bahan baku dibandingkan menggunakan metode manual dari perusahaan.