



Universitas Katolik Parahyangan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis

Terakreditasi A

SK BAN –PT NO: 468/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014

**Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Produksi
di UD. Alexander**

Skripsi

Oleh

Sella Sintia Setiawan

2013320120

Bandung

2017



Universitas Katolik Parahyangan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis

Terakreditasi A

SK BAN –PT NO: 468/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014

**Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Produksi
di UD. Alexander**

Skripsi

Oleh

Sella Sintia Setiawan
2013320120

Pembimbing,
Dr. Maria Widyarini, S.E., M.T.

Bandung
2017

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis



Tanda Pengesahan Skripsi

Nama : Sella Sintia Setiawan
Nomor Pokok : 2013320120
Judul : Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Produksi di UD.
Alexander

Telah diuji dalam Ujian Sidang jenjang Sarjana
Pada Kamis, 20 Juli 2017
Dan dinyatakan **LULUS**



Tim Penguji

Ketua sidang merangkap anggota

Dr. Theresia Gunawan, M.M., M.Phil.

: 

Sekretaris

Dr. Maria Widyarini, S.E., M.T.

: 

Anggota

Marihot Tua Efendi Hariandja, Drs., M.Si.

: 

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik



Dr. Pius Sugeng Prasetyo, M.Si



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sella Sintia Setiawan
NPM : 2013320120
Program Studi : Ilmu Administrasi Bisnis
Judul : Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Produksi di UD. Alexander

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya tulis ilmiah sendiri dan bukanlah merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik oleh pihak lain. Adapun karya atau pendapat pihak lain yang dikutip, ditulis sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku apabila dikemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar.

Bandung, 20 Juli 2017



Sella Sintia Setiawan

ABSTRAK

Nama : Sella Sintia Setiawan
NPM : 2013320120
Judul : Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Produksi di UD.
Alexander

Dalam industri manufaktur, perusahaan akan menghadapi banyak kendala dalam menjalankan bisnisnya. Kendala yang dihadapi dapat ditemukan dalam internal maupun *external* perusahaan. Persediaan merupakan faktor internal yang sensitif bagi perusahaan karena persediaan merupakan faktor penting yaitu *asset* perusahaan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu metode untuk mengelola persediaan.

Metode EOQ digunakan untuk dapat meminimalkan biaya persediaan, maka jumlah permintaan perlu untuk diketahui, waktu yang tepat untuk memesan ulang, waktu tunggu antara pemesanan dan penerimaan pesanan diketahui dan konstan, persediaan dalam waktu tertentu, kehabisan persediaan dapat sepenuhnya dihindari jika pemesanan dilakukan dalam waktu yang tepat.

Jenis penelitian yang digunakan menggunakan jenis penelitian deskriptif. Pemakaian penelitian deskriptif karena penelitian yang digunakan akan mendeskripsikan mengenai pengelolaan persediaan pada UD. Alexander selama periode tahun 2016, dan meramalkan pengelolaan persediaan bahan baku kulit di tahun 2017.

Hasil dari penelitian deskriptif menyatakan bahwa dalam mengelola persediaanya UD. Alexander masih belum baik karena biaya persediaan yang dikeluarkan oleh UD. Alexander masih lebih besar jika dibandingkan dengan penggunaan metode EOQ. Oleh karena itu, sebaiknya UD. Alexander perlu menggunakan metode EOQ untuk meminimalkan biaya dan bekerja sama dengan pemasok bahan baku yang lain untuk mengantisipasi terjadinya kekosongan bahan baku.

Kata kunci : Persediaan, EOQ.

ABSTRACT

Nama : Sella Sintia Setiawan
NPM : 2013320120
Judul : Analysis of Inventory Management of Raw Material at UD.
Alexander

In manufacturing industry, companies may face many obstacles in doing their business activities both internally and externally. Inventory is one of the internal problems which is can be major issue of the company since inventory is essential as part of company asset.

EOQ method is applied to minimize the inventory cost. This method needs several conditions which are the number of order, the exact time for repurchasing, definite and constant time of waiting between the ordering time and the receiving time, inventory of particular period therefore the inventory availability can be managed if the order is delivered on time.

This research is analyzed descriptively to find out the condition of raw material inventory management applied by U.D. Alexander during period of 2016 and to forecast the raw material inventory management of the following year.

The research reveals that the raw material inventory at UD. Alexander has not been managed well. It can be seen from the higher amount of inventory cost using the management applied compared to the EOQ account method.

Keywords: Inventory, EOQ

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan berkat pertolongan dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Produksi di UD. Alexander”. Skripsi ini disusun untuk menempuh siding sarjana pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Katolik Parahyangan.

Penulis berharap skripsi yang telah disusun ini akan berguna bagi para pembaca. Dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada beberapa orang yang terkait :

1. Fransiskus Setiawan dan Finni Dewi selaku Bapak dan Ibu yang telah membesarkan, mendidik, dan memberikan pendidikan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini, serta memberi dukungan dalam doa, motivasi, dan perhatian.
2. Ibu Dr. Maria Widyarini, S.E, M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, tenaga, kesabaran dalam memberikan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Pius Sugeng Prasetyo, selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik.

4. Bapak atau ibu dosen penguji, seluruh pimpinan, dosen, staf pengajar, staf karyawan, staf tata usaha Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Katolik Parahyangan atas bantuannya selama ini.
5. UD. Alexander, selaku objek penelitian penulis yang telah memberikan bantuan dalam memberikan informasi – informasi yang dibutuhkan penulis dalam menyusun skripsi dan kesediaannya dalam meluangkan waktunya.
6. Stefani, Adinda, Stephanie, Livenia, Michelle, Christy, Samuel, Ellysa selaku teman kampus yang selalu membantu saya.
7. Marcella Livia, Sebastian Wisnu, dan angkatan atas yang telah membantu saya dalam penulisan skripsi ini.
8. Semua pihak lainnya yang tidak dapat dituliskan semuanya, penulis banyak mengucapkan terima kasih atas dukungan, doa, motivasi sehingga dapat menyelesaikan draft skripsi ini.

Bandung, 20 Juli 2017

Sella Sintia Setiawan

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GRAFIK.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN LITERATUR	8
2.1 Manajemen Operasional.....	8
2.2 Persediaan.....	9
2.2.1 Fungsi Persediaan	10
2.2.2 Model Persediaan	11
2.2.3 Biaya Persediaan	12
2.3 <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i>	13
2.4 <i>Safety Stock</i>	15
2.5 <i>Re-order Point (ROP)</i>	17
2.5.1 <i>Lead Time</i>	18
2.6 <i>Total Cost Inventory (Total Biaya Persediaan)</i>	18
2.7 Metode Peramalan	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23

3.1	Jenis Penelitian.....	23
3.2	Tahapan Penelitian	25
3.3	Teknik Pengumpulan Data	26
3.4	Teknik Analisis Data	27
BAB IV OBYEK PENELITIAN.....		31
4.1	Sejarah UD. Alexander	31
4.2	Struktur Organisasi UD. Alexander	32
4.3	Deskripsi pekerjaan di UD. Alexander:.....	32
4.4	Proses Produksi UD. Alexander.....	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		38
5.1	Pemesanan dan Pemakaian Kulit.....	40
5.2	Biaya Penyimpanan.....	44
5.3	EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>)	45
5.4	<i>Safety Stock</i>	50
5.5	<i>Lead Time</i>	53
5.6	<i>Re-order Point (ROP)</i>	54
5.7	Total Biaya Persediaan (<i>Total Cost Inventory</i>)	55
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		58
6.1	Kesimpulan.....	58
6.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA		61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rumus EOQ.....	15
Tabel 2.2 Nilai Z Score Setiap <i>Confidence Interval</i>	17
Tabel 3.1 Kriteria Penggunaan EOQ.....	24
Tabel 3.2 Tahapan Penelitian	25
Tabel 3.3 EOQ.....	28
Tabel 3.4 <i>Safety Stock</i>	29
Tabel 3.5 <i>Re-order Point</i>	29
Tabel 3.6 <i>Total Cost Inventory</i>	30
Tabel 4.1 Proses Produksi UD Alexander.....	35
Tabel 5.1 Kelebihan dan Kelemahan Metode <i>Just in Time</i>	39
Tabel 5.2 Pemesanan dan Pemakaian Kulit Periode 2016	41
Tabel 5.3 Biaya Pemesanan Kulit Bulan Januari-Desember 2016.....	42
Tabel 5.4 Frekuensi Pemesanan UD. Alexander	43
Tabel 5.5 Rincian Perhitungan Biaya Penyimpanan UD. Alexander Setiap Bulan.....	45
Tabel 5.6 Perhitungan EOQ.....	46
Tabel 5.7 Tabel Perbandingan Nilai Standar <i>Error</i>	47
Tabel 5.8Proyeksi Pemesanan UD. Alexander	48
Tabel 5.9EOQ Proyeksi.....	50
Tabel 5.10 Standar Deviasi Periode 2016.....	51
Tabel 5.11 Standar Deviasi Januari-Mei 2017	52
Tabel 5.12 Perbandingan Total Biaya Persediaan Antara EOQ dan UD. Alexander	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Transformasi	8
Gambar 4.1 Bagan Organisasi UD. Alexander	32

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 Data Jumlah Penjualan Sepatu Anak Laki-Laki UD. Alexander 3

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Proyeksi Menggunakan <i>Moving Average</i>	63
Lampiran 2: Proyeksi Menggunakan <i>Exponential Smoothing</i> Alpha 0,1	63
Lampiran 3: Proyeksi Menggunakan <i>Exponential Smoothing</i> Alpha 0,3	64
Lampiran 4: Proyeksi Menggunakan <i>Exponential Smoothing</i> Alpha 0,6.....	64
Lampiran 5: Nilai Z Tabel.....	65

BAB I

PENDAHULUAN

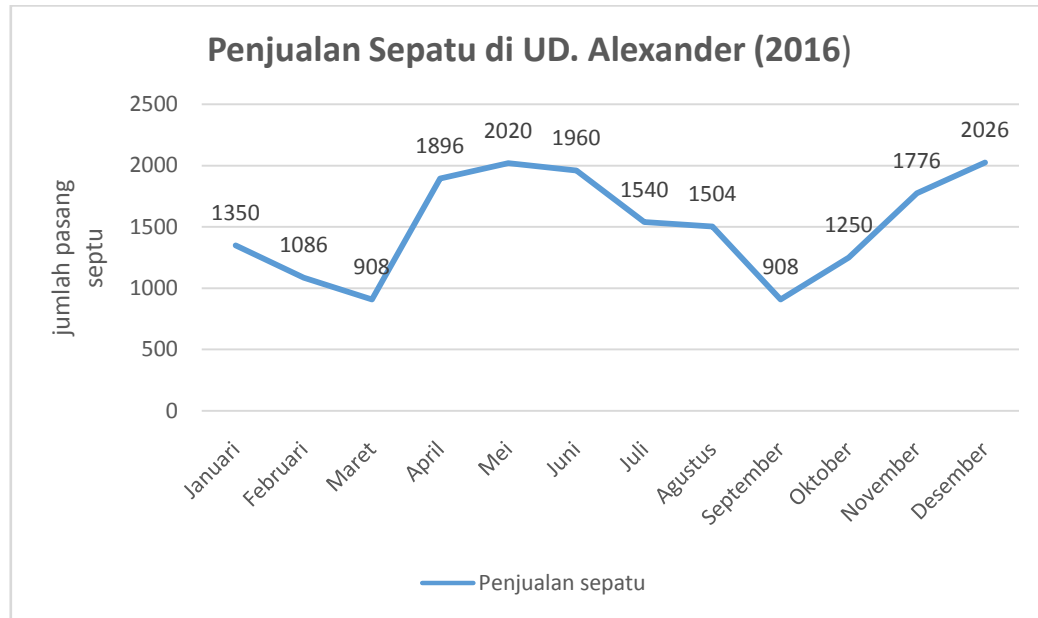
1.1 Latar Belakang

Industri manufaktur memegang peranan yang penting dalam perekonomian Indonesia sebab industri manufaktur berkontribusi terhadap PDB (Produk Domestik Bruto) Indonesia sebesar 17,8% pada tahun 2016 (Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2016). Berdasarkan laporan yang dikeluarkan oleh Kementerian Perindustrian mengenai pertumbuhan industri manufaktur (jumlah perusahaan) dari tahun 2011-2015 dapat dilihat bahwa secara rata-rata tingkat pertumbuhan industri manufaktur Indonesia dari tahun ke tahun lebih tinggi jika dibandingkan pertumbuhan ekonomi Indonesia (Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2016).

Salah satu sektor industri yang tergabung dalam industri manufaktur yang diperhitungkan oleh Kementerian Perindustrian adalah industri alas kaki. Hal tersebut dikarenakan industri alas kaki memegang peranan yang cukup penting dilihat dari dampaknya terhadap PDB (Produk Domestik Bruto) di Indonesia sebesar 0,27% dengan total 394 perusahaan dan menyerap tenaga kerja sebesar 643 ribu orang (Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2016).

Jumlah perusahaan alas kaki sebanyak 394 perusahaan menggambarkan persaingan dalam industri alas kaki cukup kompetitif di Indonesia. Ditambah, perkembangan di era modern saat ini perusahaan juga harus membentuk hubungan yang baik dengan pelanggan (Adnin, Lubis, & Widayanto, 2013). Pembentukan hubungan dengan pelanggan akan meningkatkan loyalitas dengan begitu akan sangat berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan.

Permintaan pelanggan yang fluktuatif menjadi salah satu masalah yang harus dihadapi oleh perusahaan, termasuk perusahaan-perusahaan dalam industri alas kaki. Umumnya pada hari raya besar seperti menjelang lebaran dan natal, penjualan sepatu di UD. Alexander mengalami kenaikan. Namun, selain pada bulan-bulan tersebut penjualan perusahaan mengalami tingkat fluktuasi. Permintaan yang fluktuatif pada tahun 2016 terjadi pada bulan Maret dan September dimana tingkat penjualan mengalami penurunan tajam, terus pada bulan berikutnya mengalami kenaikan tajam.. UD Alexander adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam penyediaan sepatu (alas kaki) anak laki-laki sesuai pesanan dengan *brand* tensai. Permintaan dari pelanggan UD. Alexander dapat dilihat pada penjualan di Grafik 1.1:



Grafik 1.1 Data Jumlah Penjualan Sepatu Anak Laki-Laki UD. Alexander

Sumber: UD. Alexander (2016)

Ketidakpastian jumlah permintaan pelanggan berdampak pada pengelolaan persediaan yang efektif dan efisien. Persediaan yang baik mendukung kelancaran proses kelancaran produksi di UD. Alexander. Persediaan yang tidak mencukupi akan membuat operasional UD. Alexander terganggu. Tetapi, persediaan yang terlalu besar akan menimbulkan konsekuensi biaya persediaan yang semakin besar untuk menjaga kualitas barang, tempat menyimpan barang, dan risiko biaya yang timbul jika persediaan terjadi kerusakan atau hilang.

Bahan yang digunakan untuk membuat sepatu, UD. Alexander membutuhkan material seperti kulit, lem fox, benang, paku, tali elastis, tali sepatu, dan material lainnya yang pemenuhannya berasal dari beberapa pemasok. Bahan baku yang paling

penting untuk dijaga ketersediaannya adalah kulit. Namun, permasalahan yang sering terjadi adalah keterlambatan pengiriman kulit yang dilakukan oleh pemasok dan pengembalian barang yang dilakukan oleh konsumen karena cacat produk. Jika cacat pada produk tersebut dapat diperbaiki, maka UD. Alexander akan memperbaiki. Namun jika cacat produk tersebut tidak dapat diperbaiki lagi, maka UD. Alexander akan membuat ulang produk tersebut. Kedua hal tersebut memunculkan konsekuensi pada waktu produksi dan pengiriman

Dari hasil wawancara dengan pemilik UD. Alexander, pada tahun 2016 terjadi 3 kasus keterlambatan pembuatan dan pengiriman produk dari UD. Alexander kepada toko yang disebabkan oleh keterlambatan pengiriman bahan yang dilakukan oleh pemasok. Akibatnya, toko tersebut membatalkan pesannya kepada UD. Alexander dan mencari perusahaan lain yang dapat memenuhi kebutuhan mereka. Hal ini terjadi karena UD. Alexander menerapkan pengelolaan persediaan menggunakan *just in time*. Metode *just in time* memiliki kelemahan jika terjadi permintaan mendadak dari pelanggan, apalagi permintaan dalam jumlah besar dan terjadi kerusakan hasil produksi sehingga membutuhkan permintaan bahan baku lagi dari pemasok. Selain itu, jika UD. Alexander melakukan pemesanan ulang kepada pemasok dengan menggunakan metode *just in time* akan mendapatkan harga per satuan bahan baku lebih mahal dibandingkan membeli dalam jumlah tertentu yang lebih banyak. Hal ini memerlukan perhatian yang serius dari UD. Alexander dalam hal strategi perencanaan persediaan bahan baku agar kejadian tersebut tidak terulang.

Salah satu strategi dalam hal pengelolaan dan pengendalian bahan baku menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*). Pengelolaan dan pengendalian dengan metode EOQ akan mampu meminimalisasi terjadinya *out of stock* sehingga tidak mengganggu proses produksi perusahaan karena adanya efisiensi persediaan bahan baku dalam perusahaan. Selain itu juga dengan adanya penerapan metode EOQ, perusahaan akan mampu mengurangi biaya penyimpanan, penghematan ruang untuk gudang, dan masalah yang timbul dari banyaknya persediaan yang menumpuk sehingga mengurangi resiko yang dapat timbul karena persediaan yang ada di gudang (Puspika & Anita, 2013). Berdasarkan hal di atas maka penelitian ini dibuat dengan judul '**Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Produksi di UD. Alexander**'.

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang terjadi di UD. Alexander pada umumnya terkait dengan keterlambatan pengiriman bahan dari pemasok dan pengembalian barang yang dilakukan oleh konsumen karena cacat produk seperti yang dijelaskan sebelumnya.

Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti adalah:

1. Bagaimana proses pengelolaan persediaan bahan baku produksi di UD. Alexander selama ini?

2. Bagaimana proses pengelolaan persediaan bahan baku produksi di UD. Alexander jika menggunakan EOQ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pokok masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis proses pengelolaan persediaan bahan baku produksi di UD. Alexander selama ini;
2. Menganalisis proses pengelolaan persediaan bahan baku produksi di UD. Alexander jika menggunakan EOQ.

1.4 Batasan Masalah

Penulis membatasi cakupan yang diteliti. Bahan baku untuk membuat produk ini dibagi menjadi dua bagian yaitu bahan baku utama dan bahan baku pelengkap. Cakupan yang diteliti hanya pada bahan baku utama berupa kulit. Bahan kulit dengan warna coklat menjadi pembelian bahan baku yang besar dan memiliki tingkat penjualan terbanyak. Sehingga batasan masalah yang diteliti mengacu pada bahan baku utama kulit yang berwarna coklat. Bahan baku pelengkap yaitu bahan baku yang penggunaannya tidak selalu sama. Bahan baku pelengkap berupa benang, lem fox, paku, tali sepatu, dan sebagainya.

Selain itu UD. Alexander memproduksi sepatu pria dewasa, sepatu anak laki laki, dan sepatu anak perempuan. Batasan penelitian yang diteliti hanya mencakup sepatu anak laki laki. Batasan tersebut dipilih karena sepatu anak laki laki memiliki penjualan yang lebih tinggi dibandingkan sepatu anak perempuan dan sepatu pria dewasa.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dapat digunakan oleh perusahaan, dunia akademis, dan peneliti:

1. Peneliti

Bagi peneliti, dapat mengetahui teori pengelolaan dan pengendalian persediaan serta aplikasi teori tersebut dalam perusahaan, kelebihan dan kekurangan teori tersebut, dan dapat membantu perusahaan dalam mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang dialaminya;

2. Dunia akademis

Kontribusi penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian lain;

3. Perusahaan

Perusahaan mendapatkan saran yang signifikan dalam menyelesaikan permasalahan yang dialaminya.