



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

**Aplikasi Metode EOQ Dalam Pengendalian Persediaan Produk
Akhir di PT. Kromatindomas Kimiatama**

Skripsi

Diajukan untuk Ujian Sidang Jenjang Sarjana
Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis

Oleh

Indra Wibisana Yusuf

2012320088

Bandung

2019



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

**Aplikasi Metode EOQ Dalam Pengendalian Persediaan Produk
Akhir di PT. Kromatindomas Kimiatama**

Skripsi

Oleh

Indra Wibisana Yusuf

2012320088

Pembimbing

Gandhi Pawitan, Ir., M.Sc., Ph.D.

Bandung

2019

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis



Tanda Pengesahan Skripsi

Nama : Indra Wibisana Yusuf
Nomor Pokok : 2012320088
Judul : Aplikasi Metode EOQ Dalam Pengendalian Persediaan Produk Akhir di PT. Kromatindomas Kimiatama

Telah diuji dalam Ujian Sidang jenjang Sarjana
Pada Rabu, 2 Juli 2019
Dan dinyatakan **LULUS**

Tim Penguji

Ketua sidang merangkap anggota

Maria Widyarini, S.E., M.T. : _____

Sekretaris

Yoke Pribadi Kornarius, S.AB., M.Si.: _____

Anggota

Gandhi Pawitan, Ir., M.Sc., Ph.D. : _____

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Dr. Pius Sugeng Prasetyo, M.Si

Pernyataan

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Indra Wibisana Yusuf

Nomor Pokok : 2012320088

Jurusan/Program Studi: Ilmu Administrasi Bisnis

Judul : Aplikasi Metode EOQ Dalam Pengendalian Persediaan Produk Akhir di PT. Kromatindomas Kimiatama

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 dari 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,

Indra Wibisana Yusuf

Abstrak

Nama : Indra Wibisana Yusuf
NPM : 2012320088
Judul : Aplikasi Metode EOQ Dalam Pengendalian Persediaan Produk Akhir di PT. Kromatindomas Kimiatama

PT. Kromatindomas Kimiatama perusahaan yang bergerak dibidang bisnis produk bahan – bahan kimia untuk kain. Produk yang dijual oleh PT. Kromatindomas Kimiatama merupakan bahan – bahan berkualitas tinggi dan di inport langsung dari negara – negara lain, dan sudah meluas tidak hanya wilayah Bandung tetapi ke Jakarta, Semarang dan Surabaya. PT. Kromatindomas Kimiatamapun menjual produk nya kepada konsumen secara langsung. Namun, keterlambatan pengirimank kerap menjadi suatu hambatan yang dikarenakan adanya kendala pada importir atau juga kendala pada jalur pengiriman. Maka dengan adanya kendala tersebut menggunakan metode EOQ perusahaan dapat menentukan jumlah persediaan secara efektif dan efisien.

Metode EOQ membantu menentukan jumlah pemesanan yang ekonomis untuk suatu barang dalam sekali pesan, dengan begitu pengendalian persediaan menjadi dapat terkendali dengan baik. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode kuantitatif, sebab mengelolah dan meneliti data secara langsung.

Bahan – bahan kimia akan dihitung jumlah pemesanan ekonomis dalam sekali pesan dengan menggunakan metode EOQ. Dari perhitungan tersebut perusahaan mengetahui bahwa jumlah optimal pemesanan persediaan produk akhirdalam sekali pesan dan frekuensi pemesanan yang sesuai dengan kebutuhan PT. Kromatindomas Kimiatamaberdasarkan EOQ. Sehingga metode EOQ ini dapat membantu PT. Kromatindomas Kimiatama untuk menghemat biaya pemesanan persediaan dan menentukan jumlah ekonomis sekali pemesanan.

Kata Kunci : Biaya setup pengiriman, Biaya penyimpanan, Permintaan, Model EOQ

Abstrak

Name : Indra Wibisana Yusuf
NPM : 2012320088
Title : Application of EOQ Method in Final Product Inventory Control at PT. Kromatindomas Kimiatama

PT. Kromatindomas Kimiatama company engaged in the business of chemical products for fabrics. Products sold by PT. Kromatindomas Kimiatama is a high-quality ingredient and imported directly from other countries, and has expanded not only to the Bandung area but to Jakarta, Semarang and Surabaya. PT. Kromatindomas Kimiatam also sells its products to consumers directly. However, late delivery often becomes an obstacle due to importers' constraints or also the obstacles on the shipping line. So with the existence of these constraints using the EOQ method the company can determine the amount of inventory effectively and efficiently.

The EOQ method helps determine the number of orders that are economical for an item in a single message, so that inventory control can be controlled properly. In this study the author uses quantitative methods, because it manages and examines data directly.

Chemical materials will be calculated economically in one order using the EOQ method. From these calculations the company knows that the optimal number of orders for the final product inventory in one message and the ordering frequency that suits the needs of PT. Kromatindomas Kimiatam is based on EOQ. So that this EOQ method can help PT. Kromatindomas Kimiatama to save on the cost of ordering supplies and determine the economical amount of an order.

Keywords: Setup shipping costs, storage costs, requests, EOQ model

Kata Pengantar

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk melengkapi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata 1 Program Studi Administrasi Bisnis Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus atas setiap hal yang masih diberikan kepada saya. Terima kasih atas setiap rencana yang telah Kau rancang.
2. Gandhi Pawitan, Ir., M.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing yang telah senangtiasa membantu, mengarahkan dan membimbing penulis melakukan penelitian. Walaupun, ditengah kesibukan beliau dapat memberikan waktunya untuk proses bimbingan skripsi.
3. Dr. Margaretha Banowati Talim, Dra., M.Si., selaku ketua program studi jurusan Ilmu Administrasi Bisnis fakultas Sosial dan Politik Universitas Katholik Parahyangan.
4. Dr. Pius Sugeng Prasetyo, M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Katolik Parahyangan.
5. Hanna, selaku manajer dan orang tua dari penulis dari PT. Kromatindomas Kimiatamayang bersedia mengijinkan saya meneliti untuk kegiatan tugas

akhir strata-1 di jurusan Ilmu Administrasi Bisnis Universitas Katolik Parahyangan.

6. Orang tua penulis, selaku orang yang selalu mendukung dengan sepenuh hati dan sangat membantu penulis selama proses pembelajaran dan pengerjaan skripsi ini. Penulis sangat berterima kasih sebesar-besarnya atas dukungan yang diberikan.
7. Christy Natalia, selaku teman penulis yang secara khusus membantu penulis untuk memperbaiki format tulisan skripsi agar format tulisan menjadi sesuai aturan yang ditetapkan fakultas ilmu sosial dan politik dari universitas Katolik Parahyangan.
8. Egi Julio, selaku teman penulis yang secara khusus membantu penulis untuk pengumpulan data dan perhitungan data untuk pembuatan tugas akhir strata-1 penulis di jurusan Ilmu Administrasi Bisnis Universitas Katolik Parahyangan.
9. Teman-teman penulis, yang membantu serta berjuang bersama dalam penyelesaian skripsi ini dan selama ini membantu proses pembuatan tugas akhir strata-1 penulis di jurusan Ilmu Administrasi Bisnis Universitas Katolik Parahyangan. Saya ucapkan terima kasih sebesar-besarnya.
10. Teman-teman di Administrasi Bisnis lainnya yang tidak dapat disebut satu persatu
11. Untuk pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah mendukung penulis secara langsung maupun tidak langsung, terima kasih.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis dalam menyusun skripsi ini. Olehkarena itu, penulis sangat menghargai saran dan kritik dari semua pihak untuk melengkapi kekurangan yang telah dibuat penulis. Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan ide pemikiran yang bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Daftar Isi

Abstrak	i
Abstrak	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Objek Penelitian	5
1.5 Batasan Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II Tinjauan Pustaka.....	9
2.1 Manajemen Operasi	9
2.2 Permintaan.....	10
2.3 Persediaan.....	11
2.3.1 Fungsi persediaan	12
2.3.2 Tujuan persediaan.....	13
2.3.3 Jenis-jenis persediaan	14
2.3.4 Biaya Persediaan.....	15
2.4 Safety Stock	16
2.5 Model EOQ (Economic Order Quantity)	17
2.6 Reorder Point (ROP).....	19
BAB III Metode Penelitian	20
3.1 Jenis Penelitian	20
3.2 Tahapan Penelitian	21

3.3	Operasional Variable.....	22
3.4	Teknik Pengumpulan Data	22
3.5	Teknik Analisis Data	23
BAB IV.....		26
OBJEK PENELITIAN		26
4.1	Sejarah Berdiri	26
4.2	Visi dan Misi Perusahaan	27
4.3	Struktur Perusahaan	27
4.4	Proses Pemesanan.....	29
4.5	Jenis Produk.....	31
BAB V.....		32
HASIL DAN PEMBAHASAN		32
5.1	Data pengadaan persediaan produk akhir	33
5.2	Biaya pemesanan persediaan.....	34
5.3	Biaya penyimpanan persediaan	35
5.4	Kuantitas pemesanan yang dilakukan perusahaan.....	37
5.5	Total biaya persediaan barang	38
5.6	Metode EOQ.....	39
5.7	Total biaya persediaan produk akhir menggunakan metode EOQ	41
5.8	Perbandingan Total biaya persediaan dengan metode EOQ dan biaya yang dilakukan perusahaan saat ini.	43
5.9	<i>Safety Stock</i> persediaan produk akhir	43
5.10	Titik pemesanan kembali persediaan	45
5.11	Pembahasan Penelitian	46
BAB VI.....		48
KESIMPULAN DAN SARAN		48
6.1	Kesimpulan.....	48
6.2	Saran	49
Daftar Pustaka		50

Daftar Tabel

Tabel 5. 1Kecocokan Metode EOQ terhadap penelitian ini	32
Tabel 5. 2Penjualan Periode 2015 Januari - Desember.....	34
Tabel 5. 3Perhitungan biaya penyimpanan.....	36
Tabel 5. 4 Kuantitas Pesanan.....	37
Tabel 5. 5Perhitungan total biaya persediaan.....	38
Tabel 5. 6Perhitungan kuantitas Metode EOQ	40
Tabel 5. 7Total biaya persediaan	41
Tabel 5. 8Perbandingan Biaya	43
Tabel 5. 9Perhitungan <i>Safety Stock</i>	44
Tabel 5. 10 ROP	46

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Kromatindomas Kimiatama merupakan perusahaan distributor yang bergerak dalam industri kimia tekstil. PT Kromatindomas Kimiatama memperoleh barang dengan cara impor. Impor tersebut memerlukan proses yang panjang, sehingga perusahaan tersebut harus membuat perencanaan untuk pemesanan. PT Kromatindomas Kimiatama merupakan perusahaan distributor sehingga perusahaan tersebut harus memperhatikan persediaan agar barang – barang dalam gudang tidak rusak atau kadaluarsa. PT Kromatindomas Kimiatama selama ini melakukan pemesanan tidak terjadwal secara pasti. PT Kromatindomas Kimiatama melakukan pemesanan ketika barang dalam persediaan sudah hampir habis dan menyebabkan PT Kromatindomas Kimiatama mengalami kekurangan barang.

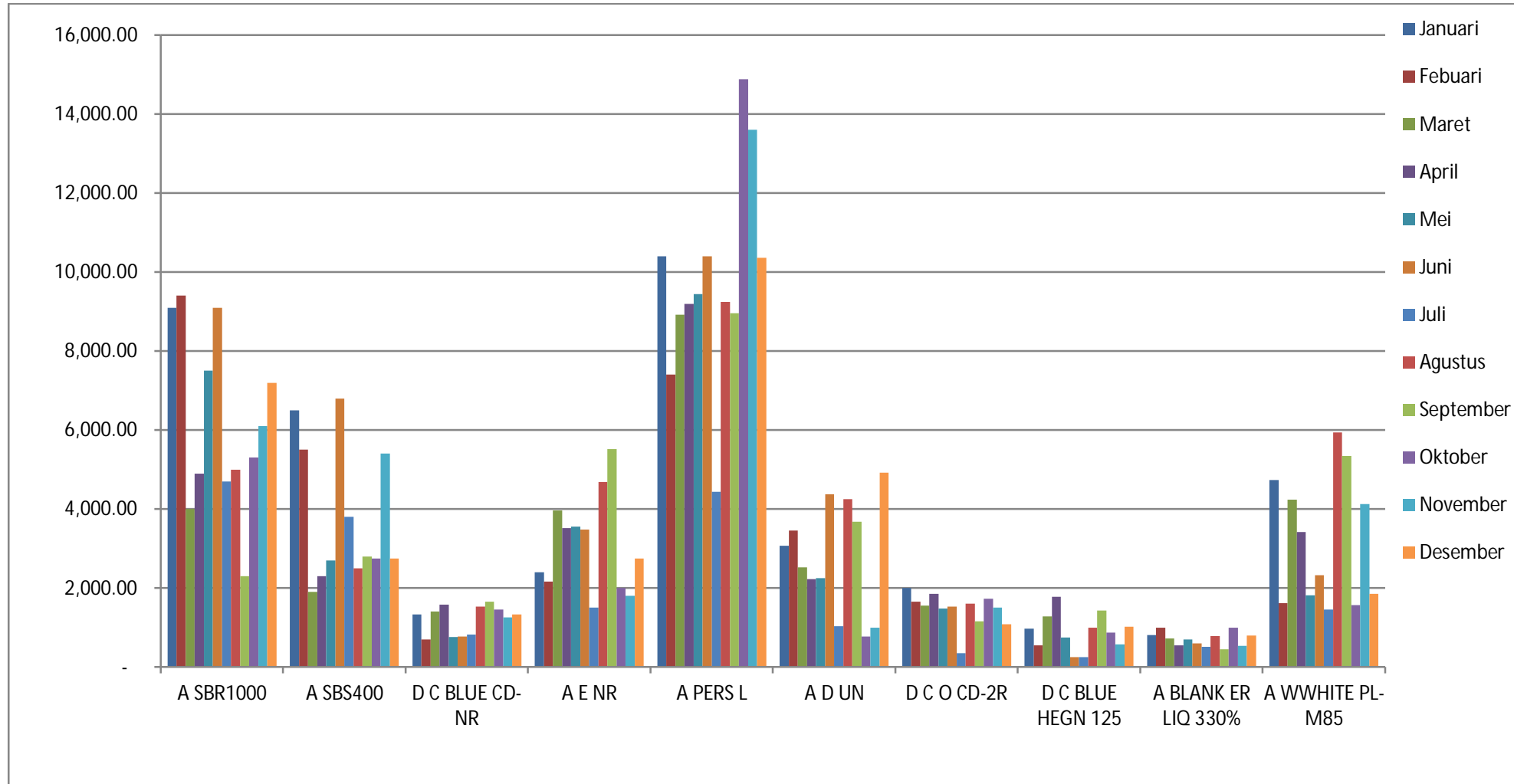
Peranan manajemen operasi dalam hal ini adalah merencanakan dan mengontrol persediaan. Dalam perencanaannya manajemen operasi harus memprediksi barang – barang yang akan dipesan, sehingga tidak membuat perusahaan kelebihan atau kekurangan barang. Manajemen juga harus dapat mengendalikan persediaan agar barang – barang yang berada dalam gudang masih dalam kondisi baik. Dengan dukungan manajemen operasi tersebut, perusahaan dapat memenuhi kewajibannya dalam memenuhi kebutuhan konsumen.

Masalah yang sering timbul dalam persediaan adalah kelebihan atau kekurangan persediaan. Kelebihan persediaan dapat mengurangi kemungkinan kekurangan barang menjadi kecil, tetapi mengakibatkan biaya modal yang

tertanam menjadi tinggi, meningkatnya biaya penyimpanan, dan resiko barang rusak dalam penyimpanan. Sedangkan kekurangan persediaan mengakibatkan terhentinya produksi sehingga perputaran barang perusahaan tersebut menjadi berkurang dan pemenuhan kebutuhan konsumenpun jadi tidak terpenuhi.

Persediaan menjadi bagian penting bagi sebuah perusahaan, terutama bagi perusahaan – perusahaan yang hanya menjadi distributor. Masalah pada bagian persediaan yang mungkin dihadapi adalah kekurangan atau kelebihan bahan. Jika perusahaan mengalami kelebihan barang maka banyak resiko yang harus diatasi oleh perusahaan seperti kerusakan barang, biaya perawatan persediaan, dan tertanamnya modal dibarang. Masalah tersebut merupakan hal yang penting karena dengan adanya masalah pada bagian persediaan akan berdampak kerugian bagi perusahaan. Dengan demikian, maka perusahaan harus memiliki sebuah sistem yang dapat membantu untuk mengontrol persediaan di perusahaan agar persediaan perusahaan lebih efesiensi. Untuk mengefesiensikan persediaan juga di butuhkan peranan manajemen yang baik untuk menunjang keefektifan dalam pemesanan.

Berdasarkan permasalahan yang di alami oleh PT Kromatindomas Kimiatama, maka penulis melakukan penelitian dalam bentuk karya ilmiah atau skripsi yang berjudul “Aplikasi Metode EOQ Dalam Pengendalian Persediaan Produk Akhir di PT. Kromatindomas Kimiatama”



Gambar 1. 1 Penjualan PT Kromatindomas Kimiatama Periode 2015 Januari – Desember

Sumber : Penjualan PT Kromatindomas Kimiatama Periode 2015 Januari-Desember.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang, PT Kromatindomas Kimiatama merupakan perusahaan yang bergerak dalam memasok obat – obatan kimia untuk industri tekstil, obat – obatan tersebut diperoleh dengan cara impor, sehingga membutuhkan waktu yang panjang. Dalam hal ini perusahaan harus bisa mengefesinsikan waktu dan mengefektifkan persediaan.

Untuk mengkaji masalah tersebut, penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana pengendalian persediaan produk akhir yang dilakukan PT Kromatindomas Kimiatama selama ini?
- b. Bagaimana aplikasi metode EOQ di PT Kromatindomas Kimiatama untuk pengelolaan persediaan produk akhir?

1.3 Tujuan Penelitian

Setiap penelitian memiliki tujuan begitu pula penelitian ini, penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui apa metode EOQ dapat direalisasikan untuk PT Kromatindomas Kimiatama sehingga mampu membantu perkembangan bisnis PTKromatindomas Kimiatama, dan bagaimana model EOQ ini dapat diterapkan oleh PTKromatindomas Kimiatama sehingga mampu di realisasikan atau diterapkan oleh PTKromatindomas Kimiatama.

1.4 Manfaat Penelitian

Kegunaan yang dihasilkan adalah untuk menerapkan dan mengaplikasikan ilmu manajemen yang didapat dari kuliah khususnya manajemen operasi (manajemen kualitas), untuk menganalisis dampak perhitungan inventori dengan menggunakan metode EOQ pada perusahaan kimia tersebut. Dengan adanya penelitian ini, perusahaan yang dijadikan objek penelitian dapat mengetahui seberapa banyak barang yang harus di persiapkan setiap periode waktu yang di tentukan. Selain perusahaan ini dapat memperkirakan persediaan yang di butuhkan, perusahaan ini juga dapat mengirit biaya pesanan dan mengefisienkan waktu pemesanan dan pengiriman.

1.5 Objek Penelitian

Objek penelitian yang diteliti oleh penulis adalah PT Kromatindomas Kimiatama, perusahaan ini bergerak dalam bidang kimia tekstil. PT. Kromatindomas Kimiatama berlokasi di jalan Taman Holis Indah, Kav. Industri no4, Bandung.

PT Kromatindomas Kimiatama adalah anak perusahaan dari PT Pintumas Mulia Kimia, PT Kromatindomas Kimiatama di dirikan karena suksesnya perusahaan Pintumas Mulia Kimia. PT Kromatindomas Kimiatama bukan merupakan suatu perusahaan yang melakukan proses produksi namun perusahaan ini bergerak pada chemical trading, yaitu dimana perusahaan ini hanya menyalurkan kepada konsumen bahan - bahan kimia industri tekstil yang di

tawarkan. Kegiatan didalam perusahaan yaitu melakukan berbagai tes laboratorium terhadap bahan-bahan kimia yang diperoleh dari pemasok.

PT Kromatindomas Kimiatama memiliki sebuah lab khusus yang dipergunakan untuk melakukan uji lab pada bahan kimia yang baru datang dari pemasok, uji lab ini dilakukan perusahaan untuk mengkaji kualitas dari kimia tekstil yang diperoleh, apakah sesuai dengan pesanan atau tidak. PT Kromatindomas Kimiatama menjual beberapa jenis bahan kimia tekstil seperti pewarna kain, pelembut atau softener, dan penguat serat.

1.5 Batasan Penelitian

Pada penelitian ini penulis membatasi cakupan penelitian yang diteliti. Bahan kimiayang dijual oleh perusahaan ini dapat dibagi menjadi tigajenis yaitu *Sizing Chemical, Dyeing Chemical, Finishing Chemical..* Cakupan penelitian yang akan diteliti oleh peneliti yaitu terbatas pada sepuluh bahan kimia yang laku di pasar. Total dari tiga jenis bahan kimia yang di jual oleh perusahaan adalah 174 produk. Penulis mengambil sepuluh contoh yang dapat mewakili semua produk yang dijual oleh perusahaan, sehingga dapat dilihat apakah metode ini dapat direalisasikan di PT Kromatindomas Kimiatama.

Karakteristik produk yang diteliti :

- Berupa cairan kimia (dalam liter)
- Tidak memiliki masa kadaluarsa

- Tidak mudah terkontaminasi

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibuat untuk memberikan gambaran tentang pokok pembahasan dalam penelitian **“Aplikasi Metode EOQ Dalam Pengendalian Persediaan Produk Akhir di PT. Kromatindomas Kimiatama”**, yaitu :

Penulis menguraikan tentang latar belakan penelitian, mengidentifikasi masalah yang muncul dalam bentuk pertanyaan, tujuan penelitian sebagai jawaban dari rumusan masalah, manfaat penelitian bagi perusahaan dan pihak lain, objek penelitian, dan sistematika penelitian.

Kerangka teori ini mencakup tentang teori-teori yang digunakan oleh peneliti sebagai bahan acuan dalam penelitian untuk memperkuat hasil penelitian..

Pada metode penelitian ini penulis menjelaskan tentang metode yang dipilih dalam mengolah data penelitian. Penulis menjelaskan tentang jenis penelitian, metode penelitian, operasionalisasi variabel, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Objek penelitian menjelaskan tentang perusahaan yang sedang di teliti oleh penulis seperti profil perusahaan, sejarah perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi, kebijakan dan nilai-nilai yang diterapkan perusahaan, daftar pemasok, dan jenis produk yang di jula oleh PT Kromatindomas Kimiatama.

Penjelaskan tentang hasil penelitian yang dilakukan penulisakan dibahas di pembahasan, hasil pengolahan data yang digunakan, dan memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan di dalam identifikasi masalah.

Bagian terakhir yang menunjukkan kesimpulan yang diperoleh penulis dari hasil pembahasan, dan penulis memberikan saran yang bersifat positif yang dapat digunakan oleh perusahaan dalam menjalankan usahanya.