



**PENERAPAN METODE EOQ PROBABILISTIK DALAM
PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MULTI
ITEM PLAT GALVANIL PRODUK BOX PANEL HMK
UNTUK MENGATASI STOCK OUT DI**

PT INDUSTIRA

TESIS

Oleh

YUSNI HARYOKO

55111110269

**UNIVERSITAS MERCU BUANA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
2014**



**PENERAPAN METODE EOQ PROBABILISTIK DALAM
PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MULTI
ITEM PLAT GALVANIL PRODUK BOX PANEL HMK
UNTUK MENGATASI STOCK OUT DI**

PT INDUSTIRA

TESIS

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan
Program Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen**

UNIVERSITAS

Oleh

YUSNI HARYOKO

55111110269

**UNIVERSITAS MERCU BUANA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
2014**



UNIVERSITAS
UNIVERSITAS
MERCU BUANA
MERCU BUANA
MERCU BUANA

PENGESAHAN

Judul : Penerapan Metode EOQ Probabilistik dalam Pengendalian
Persediaan Bahan Baku Multi Item Plat Galvanil Produk
Box Panel HMK untuk Mengatasi Stock Out Pada PT
Industira
Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Manajemen
Nama : Yusni Haryoko
Nim : 55111110269
Program : Magister Manajemen
Tanggal : 16 Juli 2014


Pembimbing



(Dr. Lien Herliani Kusumah, MT)

Direktur Pascasarjana

Ketua Program Studi
Magister Manajemen



(Prof. Dr. Didik J. Rachbini)



(Dr. Augustina Kurniasih., ME)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Tesis ini :

Judul : Penerapan Metode EOQ Probabilistik dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku Multi Item Plat Galvanil Produk Box Panel HMK untuk Mengatasi Stock Out pada PT Industira
Bentuk Tesis : Riset Bisnis
Nama : Yusni Haryoko
Nim : 55111110269
Program : Magister Manajemen
Tanggal : 16 Juli 2014

Merupakan hasil studi Penulis, sebagai karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan dengan surat keputusan Program Studi Magister Manajemen Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahannya yang digunakan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

Jakarta, 16 Juli 2014



(Yusni Haryoko)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT serta atas segala rahmat dan karuniNya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul : Penerapan metode EOQ dalam pengendalian persediaan bahan baku multi item plat galvanil produk box panel HMK untuk mengatasi *stock out* pada PT Industira. Tesis ini ditulis dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen di Program Pasca Sarjana Universitas Mercu Buana Jakarta. Penulis menyadari bahwa tesis ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi dalam penyelesaian Tesis ini. Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Lien Herliani Kusumah, MT , sebagai dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan Tesis ini dari awal hingga Tesis ini dapat diselesaikan;
2. Dr. Sugeng Santoso selaku dosen penguji pada seminar proposal;
3. Dr. Waseso selaku penguji pada ujian tesis;
4. Prof. Dr. Didik J Rachbini selaku Direktur Program Pascasarjana beserta segenap jajarannya yang telah berupaya meningkatkan situasi kondusif di fakultas;

5. Dr. Augustina Kurniasih, ME. Selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen dan ketua sidang pada ujian Tesis;
6. Seluruh dosen dan staff administrasi Prodi Magister Manajemen, termasuk rekan-rekan mahasiswa yang telah menaruh simpati dan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini.
7. Orang tua, istri dan anak-anak tercinta yang dengan penuh kasih sayang dan kesabarannya mendorong penulis untuk menyelesaikan Tesis ini.

Kiranya hasil penulisan Tesis ini dapat memberikan sumbangsih dalam masalah penerapan EOQ dalam pengendalian persediaan bahan baku multi item.

Penulis



DAFTAR ISI

<i>ABSTRACT</i>	i
ABSTRAK	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi, Perumusan dan Batasan Masalah	4
1.2.1. Identifikasi Masalah.....	4
1.2.2. Rumusan Masalah	4
1.2.3. Batasan Masalah.....	5
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1. Maksud Penelitian.....	5
1.3.2. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat dan Kegunaan Penelitian.....	6
1.4.1. Manfaat Penelitian	6
1.4.2. Kegunaan Penelitian.....	6
BAB II DISKRIPSI PERUSAHAAN.....	7
2.1. Sejarah perusahaan	7
2.2. Lingkup dan Bidang Usaha	8
2.3. Sumber Daya	11
2.4. Tantangan Bisnis	12

2.5. Proses Bisnis.....	14
BAB III KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	21
3.1. Kajian Pustaka	21
3.1.1. Pengertian Persediaan	21
3.1.2. Sifat dan Pentingnya Persediaan	22
3.1.3. Alasan diadakannya Persediaan	29
3.2. Pengendalian Persediaan Bahan Baku	30
3.2.1. Pengertian Pengendalian Persediaan Bahan Baku	30
3.2.2. Tujuan dari Kendali Persediaan	32
3.2.3. Persyaratan Manajemen Persediaan yang Efektif.....	33
3.2.4. Sistem Pengendalian Persediaan	34
3.2.5. Hubungan Pengawasan Persediaan dengan Perencanaan dan Pengawasan Produksi.....	35
3.3. Metode Pengendalian Persediaan	36
3.3.1. Model – Model Deterministik.....	36
3.3.2. Model – Model Probabilistik	41
3.3.3. Titik Pemesanan Kembali (<i>Reorder Point</i>).....	43
3.4. Kajian Penelitian Sebelumnya.....	45
3.5. Kerangka Pemikiran	49
BAB IV METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH.....	53
4.1. Jenis/Disain Penelitian	53
4.2. Variabel Penelitian	55
4.2.1. Definisi Konsep.....	55

4.2.2.	Definisi Operasional.....	56
4.3.	Jenis dan Sumber Data	57
4.3.1.	Jenis Data	57
4.3.2.	Sumber Data.....	57
4.4.	Teknik Pengumpulan Data	58
4.5.	Populasi dan Sampel	59
4.6.	Teknik Analisis Data	60
4.6.1.	Analisis Kebutuhan Bahan Baku	60
4.6.2.	Analisis <i>Reorder Point</i>	61
4.6.3.	Penentuan Safety stock Bila Permintaan Tidak Pasti	61
BAB V	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	62
5.1.	Hasil Penelitian.....	62
5.1.1.	Pembelian Bahan Baku	62
5.1.2.	Pemakaian Bahan Baku.....	63
5.1.3.	Perhitungan	64
5.2	Analisis Hasil Penelitian	73
5.2.1	Pengendalian Bahan Baku Plat Galvanil Saat Ini	73
5.2.2	Penerapan EOQ Probabilistik untuk mengatasi masalah <i>Stock Out</i> 74	
5.3	Pembahasan	82
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	86
6.1.	Kesimpulan.....	86
6.2.	Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Kebutuhan Besi Plat untuk Produksi Box HMK tahun 2013.....	2
Tabel 1.2. Biaya pemesanan Plat Galvanil periode Juni s/d Agustus 2013.....	3
Tabel 3.1. Penelitian Terdahulu.....	47
Tabel 4.1. Tabel Operasional Variabel Penelitian.....	56
Tabel 4.2. Populasi dan Sampel.....	59
Tabel 5.1. Pembelian Bahan Baku Plat Galvanil dari Tahun 2013.....	62
Tabel 5.2. Kebutuhan Bahan Baku 2014.....	62
Tabel 5.3. Estimasi Kebutuhan Plat Galvanil 0,8 mm periode 2014.....	65
Tabel 5.4. Estimasi Kebutuhan Plat Galvanil 1 mm periode 2014.....	68
Tabel 5.5. Estimasi Kebutuhan Plat Galvanil 1.2 mm periode 2014.....	71
Tabel 5.6. Hasil EOQ probabilistik plat galvanil untuk produk Box HMK periode 2014.....	75
Tabel 5.7. Keadaan sebelum dan setelah penerapan EOQ pada PT Industira.....	83

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Proses Bisnis PT Industira.....	15
Gambar 3.1. Diagram Alir Kerangka Pemikiran.....	52
Gambar 4.1. Tahapan Penyelesaian Masalah.....	54
Gambar 5.1. Grafik Pembelian Bahan Baku	63
Gambar 5.2. Grafik Pemakaian Bahan Baku	63
Gambar 5.3. Flow Chart Proses Pengendalian Persediaan periode 2013.....	74
Gambar 5.4. Siklus Plat Galvanil ukuran 0.8 mm.....	77
Gambar 5.5. Siklus Plat Galvanil ukuran 1 mm dan 1.2 mm.....	77
Gambar 5.6. Plat Galvanil ukuran 0.8 mm periode 2013 dan 2014.....	79
Gambar 5.7. Plat Galvanil ukuran 1 mm dan 1.2 mm periode 2013 dan 2014.....	80
Gambar 5.8. Flow Chart Proses Pengendalian Persediaan periode 2014.....	82