

**ANALISIS PENGURANGAN OVERSTOCK ROKOK
GUDANG GARAM DMENGGUNAKAN METODE
ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)
(STUDI KASUS : LOTTEMART WHOLESALE CIBITUNG)**

SKRIPSI

**Oleh :
SETIO TRI WIBOWO
201510215220**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Pengurangan Overstock Rokok Gudang
Garam Dengan Menggunakan Metode Economic
Order Quantity (EOQ) Di LotteMart Wholesale
Cibitung

Nama Mahasiswa : Setio Tri Wibowo

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510215220

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 Juli 2019



Pembimbing I

Pembimbing II


Zulkani Sinaga. Ir., M.T..
NIDN : 0331016905


Iskandar Zulkarnaen. S.T., M.T.
NIDN : 0312128203

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pengurangan Overstock Rokok
Gudang Garam Dengan Menggunakan Metode
Economic Order Quantity (EOQ) Di LotteMart
Wholesale Cibitung

Nama Mahasiswa : Setio Tri Wibowo

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510215220

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 Juli 2019

Bekasi, 24 Juli 2019
MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Sumanto, S.T., M.T.
NIDN : 0306056101

Penguji I : Jasan Supratman, S.T., M.T.
NIDN : 0316048204

Penguji II : Iskandar Zulkarnaen, S.T., M.T.
NIDN : 0312128203

MENGETAHUI

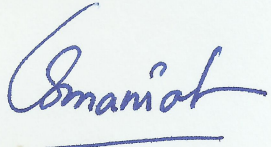
Ketua program studi

Teknik industri


Denny Siregar, S.T., M.Sc.
NIP : 15404224

Dekan

Fakultas teknik


Ismaniah, S.Si., M.M.
NIP : 9609028

LEMBAR PERNYATAAN

Skripsi yang berjudul “Analisis Pengurangan Overstock Rokok Gudang Garam Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Di *LotteMart* Wholesale Cibitung”

Ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya pengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberika izin kepada perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 24 Juli 2019

Yang membuat Pernyataan



Setio Tri Wibowo

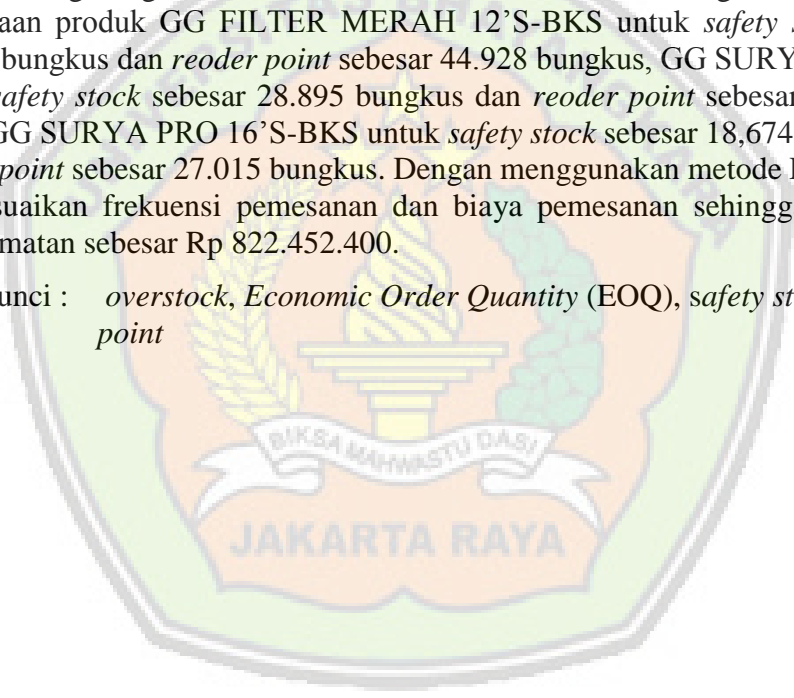
201510215220

ABSTRAK

Setio Tri Wibowo. 201510215220. Analisis Pengurangan Overstock Rokok Gudang Garam Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Di LotteMart Wholesale Cibitung.

LotteMart Wholesale, Cibitung merupakan suatu ritel yang bergerak dibidang peyediaan produk. Adanya permasalahan yang sering terjadi adalah penumpukan (*overstock*), tidak diketahu *safety stock* dan *reoder point*, frekuensi pemesanan dan biaya pemesanan yang tinggi mengakibatkan banyaknya biaya yang keluar, untuk menyesuaikan dengan metode EOQ. Metode EOQ dapat mengurangi *overstock* yang terjadi di LotteMart Wholeslae Cibitung dari total penumpukan sebesar 409.044 bungkus dan setelah menggunakan EOQ total penumpukan menjadi 45.501 bungkus, angka ini sudah di bawah dengan toleransi yang ditetapkan perusahaan sebear 2% yaitu 103.979 bungkus dengan kata lain metode EOQ berhasil mengurangi *overstock* di LotteMart Wholesale, Cibitung. Diketahui bahwa persediaan produk GG FILTER MERAH 12'S-BKS untuk *safety stock* sebesar 29.507 bungkus dan *reoder point* sebesar 44.928 bungkus, GG SURYA 16'S-BKS untuk *safety stock* sebesar 28.895 bungkus dan *reoder point* sebesar 35.508, dan untuk GG SURYA PRO 16'S-BKS untuk *safety stock* sebesar 18,674 bungkus dan *reoder point* sebesar 27.015 bungkus. Dengan menggunakan metode EOQ berhasil menyesuaikan frekuensi pemesanan dan biaya pemesanan sehingga mangalami penghematan sebesar Rp 822.452.400.

Kata Kunci : *overstock, Economic Order Quantity (EOQ), safety stock, reorder point*



ABSTRACT

Setio Tri Wibowo. 201510215220. Analysis of Gudang Garam Reduction Cigarette Overstock Using the Economic Order Quantity (EOQ) Method at LotteMart Wholesale Cibitung.

LotteMart Wholesale, Cibitung is a retail company engaged in the supply of products. The problem that often occurs is overstock, unknown safety stock and reorder point, ordering frequency and high rural costs result in many costs coming out, to adjust it to the EOQ method. The EOQ method can reduce the overstock that occurs in LotteMart Wholesale Cibitung from a total buildup of 409,044 packs and after using the total EOQ stacking to 45,501 packs, this figure is already below the tolerance set by the company at 2%, 103,979 packets in other words the EOQ method has reduced overstock at LotteMart Wholesale, Cibitung. It is known that the supply of RED 12G-BKS GG FILTER products for safety stock is 29,507 packs and a reorder point of 44,928 packs, 16'S-BKS SURG GG for safety stock is 28,895 packs and 35,508 reorder points, and for 16G-BKS SOLAR PRO for safety stock of 18,674 packs and reorder point of 27,015 packs. By using the EOQ method, we managed to adjust the ordering frequency and ordering costs, resulting in savings of Rp 822.452,400.

Keywords: overstock, Economic Order Quantity (EOQ), safety stock, reorder point





UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jl. Darmawangsa I/1 Kebayoran Baru Jakarta Selatan 12140

Telepon : 021. 7231948-7267655 Fax: 726765

Kampus II : Jl Perjuangan Raya Bekasi Utara Telp : 021. 88955882

LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Setio Tri Wibowo
NPM : 201510215220
Fakultas/Program Studi : Teknik / Teknik Industri
Jenis Karya : Skripsi

Demi mengembangkan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Hak Bebas Non-Eksklusif (*Non-Exclusive-Free Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“ANALISIS PENGURANGAN OVERSTOCK ROKOK
GUDANG GARAM MENGGUNAKAN METODE
ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)**

(STUDI KASUS : LOTTEMART WHOLESALE CIBITUNG)

Saya memberikan izin kepada perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Bekasi, 24 Juli 2019

Penulis,

Setio Tri Wibowo

201510215220

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum.Wr .Wb

Puji Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia- Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal kripsi yang berjudul “Analisis Pengurangan *Overstock* Rokok Gudang Garam Dengan Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Di *LotteMart Wholesale* Cibitung” ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan meraih gelar sarjana teknik, Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Dengan kesempatan ini penulis akan menyampaikan ucapan trimakasih serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Drs, H. Bambang Karsono, S.H.,M.M, selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Ibu Denny Siregar, S.T., M.Sc. Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Zulkani Sinaga. Ir., M.T. sebagai pembimbing 1 yang selalu memberika masukan dan arahan dalam penulisan skripsi
5. Bapak Iskandar Zulkarnaen. S.T., M.T. sebagai pembimbing 2 yang selalu memberikan masukan dan arahahan dalam penulisan skripsi
6. Terima kasih kepada penguji sidang skripsi yang telah memberi masukan dan saran.
7. Kedua Orang Tua, Ayah dan Ibu beserta keluarga besar yang tidak ada hentinya memberi semangat cinta dan doa.
8. Teman-teman Teknik Industri angkatan 2015 yang selalu memberi semangat .
9. Terimakasih kepada Tambun Squad Futsal, UKM Futsal Ubhara, 5 CM, Warkop Kuple, Warung WB, Kedai Sopel, Kopi Marapi, Warung Emak Family dan Warung AA Family yang selalu member support.

10. Terima kasih kepada Dini Aulia sebagai sahabat yang selalu mensupport
11. Terima kasih kepada Santi Dwi Rahmawati sebagai teman dekat yang selalu membantu dan memberi semangat.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, atas bantuan, saran dan masukannya.

Masih banyak kekurangan dalam pembuatan laporan ini, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca, sehingga dapat membangun dan lebih menyempurnakan laporan–laporan berikutnya. Semoga laporan ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pembaca. Semoga Allah SWT selalu melindungi dan melimpahkan rezeki kepada kita semua. Amin.

Wassalamualaikum. Wr. Wb

Bekasi, 24 Juli 2019



Setio Tri Wibowo

201510215220



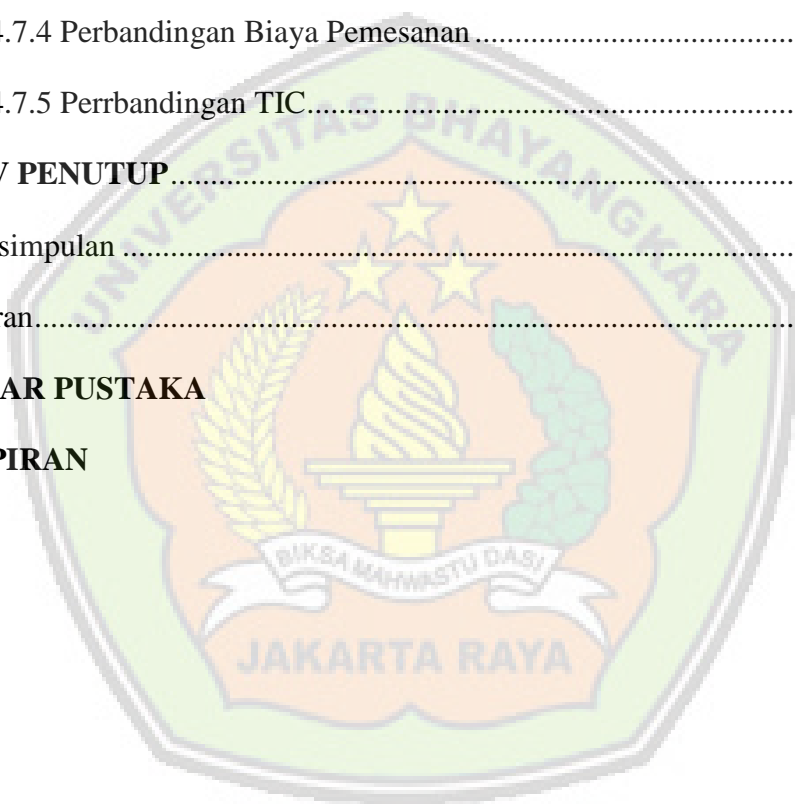
DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
LEMBAR PERETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	7
1.3. Rumusan Masalah	7
1.4. Batasan Masalah	8
1.5. Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	8
1.7 Sistematika Penulisan	9
BA II LANDASAN TEORI	11
2.1. Persediaan	11
2.1.1 Pengertian Persediaan	11

2.1.2 Fungsi Persediaan	11
2.1.3 Jenis Persediaan	13
2.1.4 Biaya Persediaan.....	14
2.1.5 Model Persediaan.....	16
2.1.6 Sifat Pencatatan Persediaan	17
2.1.7 Sifat Persediaan	18
2.1.8 Alasan Adanya Persediaan	18
2.2. Pengendalian Persediaan	18
2.2.1 Pengertian Pengendalian Persediaan	18
2.2.2 Tujuan Pengendalian Persediaan	19
2.2.3 Kebijakan Dalam Pengendalian Persediaan	21
2.3. Diagram Pareto	21
2.3.1 Manfaat Diagram Pareto.....	23
2.3.2 Prinsip Diagram Pareto.....	24
2.4. <i>Economic Order Quantity</i>	24
2.4.1 Asumsi-Asumsi Dalam EOQ.....	26
2.4.2 Keunggulan & Kelemahan EOQ	26
2.4.3 Kebijakan – Kebijakan EOQ	27
2.4.4 Cara Penyelesaian Jumlah Pesanan Yang Ekonomis	27
2.5. <i>Safety Stock</i>	28
2.6 <i>Lead Time</i>	29
2.7. <i>Reorder Point</i>	29
2.8. <i>Total Inventory Cost (TIC)</i>	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
3.1. Jenis Penelitian.....	31

3.1.1 Instrumen Penelitian	31
3.2. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data	31
3.2.1 Teknik Pengumpulan	32
3.2.2 Sumber Data	32
3.2.3 Jenis Data.....	32
3.3. Analisi	33
3.4. Indikator Keberhasilan	33
3.5 Metode Pemecahan Masalah.....	34
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Profil Persuahaan	35
4.1.1 Misi & Misi Perusahaan	37
4.1.2 Tujuan Perusahaan	38
4.1.3 Struktur Organisasi PT. LotteMart Wholesale	39
4.1.4 Lokasi Perusahaan	40
4.1.5 Logo LotteMart Wholesale.....	40
4.1.7 Gedung LotteMart Wholesale.....	40
4.2 Analisis Pareto	41
4.3 Data Produk.....	42
4.4 Metode Penelitian	44
4.4.1 Biaya Pemesanan	41
4.4.2 Biaya Penyimpanan	45
4.5 Perhitungan <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i>	46
4.5.1 Penentuan Kuantitas Pemesanan Optimal (EOQ)	46
4.5.2 <i>Safety Stock</i>	49
4.5.3 <i>Reorder Point</i>	51

4.6 Total Biaya Persediaan (<i>Total Inventory Cost</i>).....	52
4.6.1 Perhitungan TIC Perusahaan	53
4.6.2 Perhitungan TIC EOQ	53
4.7 Perbandingan.....	54
4.7.1 Perbandigan Data Perusahaan dan Metode EOQ	54
4.7.2 Usulan <i>Safety Stock & Reoder Point</i>	55
4.7.3 Perhitugan Biaya <i>Safety Stock</i>	56
4.7.4 Perbandingan Biaya Pemesanan	56
4.7.5 Perrbandingan TIC.....	57
BAB V PENUTUP	58
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Diagram selisih (overstock) dan Ketentuan Perusahaan.....	3
Gambar 2.1 Contoh Diagram Pareto.....	24
Gambar3.1 Struktur Pemecehan Masalah.....	34
Gambar 4.1 Lokasi Perusahaan	40
Gambar 4.2 Logo	40
Gambar 4.3 Persentase Pareto.....	41
Gambar 4.4 Perhitungan Probabilitas Standar Deviasi.....	49
Gambar 4.5 Diagram Perbandingan Data Perusahaan & EOQ.....	55
Gambar 4.6 Diagram Perbandingan Biaya Pemesaan.....	57
Gambar 4.7 Diagram Perbandingan TIC Perusahaan & TIC Metode EOQ	58
Gambar 5.1 Diagram Perbandingan Data Perusahaan & EOQ.....	59
Gambar 5.2 Grafik Persediaan Menggunakan Metode EOQ.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Data Produk Tahun 2018
- Lampiran 2. GG Filter Merah 12'S-BKS
- Lampiran 3. GG Surya 16'S-BKS
- Lampiran 4. GG Surya Pro 16'S-BKS
- Lampiran 5. GG Surya Promild 16'S-BKS
- Lampiran 6. GG Kretek Merah 12'S-BKS
- Lampiran 7. GG Signature 12'S-BKS
- Lampiran 8. GG Mild Shiver 16'S-BKS
- Lampiran 9. GG Mild 16'S-BKS
- Lampiran 10. GG Surya Exclusive 16'S-BKS
- Lampiran 11. GG Surya 12'S-BKS
- Lampiran 12. Biodata Mahasiswa
- Lampiran 13. Lembar Bimbingan Skripsi

