

**ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU KARTON
DENGAN PENDEKATAN EOQ DI PT. LEGONG BALI
NUSANTARA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Industri

Oleh:

MUHAMMAD SYARIFUDDIN

2014.69.03.0007



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN
2018**

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU KARTON
DENGAN PENDEKATAN EOQ DI PT. LEGONG BALI
NUSANTARA
NAMA : MUHAMMAD SYARIFUDDIN
NIM : 2014.6903.0007

“ Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing – masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi ini adalah karyanya, yang disertai dengan bukti – bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Teknik Industri saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Pasuruan, 20 Juli 2018



Muhammad Syarifuddin

Penulis

PERSETUJUAN SKRIPSI


JUDUL : ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU KARTON
DENGAN PENDEKATAN EOQ DI PT. LEGONG BALI
NUSANTARA
NAMA : MUHAMMAD SYARIFUDDIN
NIM : 2014.6903.0007

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

Pasuruan , 20 Juli 2018



Pembimbing,



M. Hermansyah, ST.,MM.,MT.
NIP. Y. 0690401036

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU KARTON
DENGAN PENDEKATAN EOQ DI PT. LEGONG BALI
NUSANTARA
NAMA : MUHAMMAD SYARIFUDDIN
NIM : 2014.6903.0007

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 25 Juli 2018. Menurut pandangan kami, skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Teknik Industri (ST).

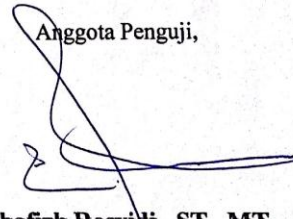
Pasuruan, 26 Juli 2018

Ketua Penguji,



Subchan Asy'ari, ST., MT
NIP. Y. 0691508143

Anggota Penguji,



Khafizh Rosyidi, ST., MT
NIP. Y. 0691101056

Dekan Fakultas Teknik,



Misbach Munir, ST., MT
NIP. Y. 0690201015

Pembimbing,



M. Hermansyah, ST., MM., MT.
NIP. Y. 0690401036

HALAMAN PERSEMBAHAN

**“Untuk seseorang yang kelak mejadi
makmumku dalam bahtera rumah
tanggaku, yang akan menemani dan
menghantarkan peneliti serta
keturunannya menuju Surga
yang diridhoi Allah SWT**

ABSTRAK

Sistem pengendalian persediaan bahan baku menentukan dan menjamin tersedianya persediaan bahan baku dalam kuantitas, kualitas dan waktu yang tepat. Permasalahan dalam penelitian ini adalah pengadaan persediaan bahan baku karton di perusahaan yang masih sering terjadinya kekurangan. Hal tersebut terkait dengan frekuensi pembelian bahan baku dan kuantitas pembelian bahan baku, sehingga dapat mengakibatkan terjadinya kekurangan bahan baku sehingga proses produksi terganggu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana tingkat efisiensi dalam pengadaan persediaan bahan baku. Metode analisis yang digunakan adalah EOQ untuk mengetahui pembelian optimal dengan tujuan meminimalkan biaya persediaan. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa jumlah atau kuantitas pesanan ekonomis (EOQ) tahun 2017 sebesar 1173 lembar. Penerapan EOQ pada perusahaan menghasilkan biaya yang lebih murah jika dibandingkan dengan metode yang selama ini diterapkan oleh perusahaan. Penghematan yang dihasilkan jika EOQ jika diterapkan pada perusahaan pada tahun 2017 sebesar Rp 1.198.925.

Kata kunci : EOQ, Total biaya persediaan, persediaan.

KATA PENGANTAR

Alkhamdulillah, segala puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya. Skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan tepat waktu. Dengan terselesaikannya skripsi ini, segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih sebanyak – banyaknya kepada :

1. Romo KH. M. Sholeh Bahrudin selaku pengasuh Yayasan Darut Taqwa yang selalu memberikan do'a restunya.
2. Bapak Dr. Saifullah, M. HI selaku Rektor Universitas Yudharta Pasuruan.
3. Bapak Misbach Munir, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Yudharta Pasuruan.
4. Bapak. Achmad Misbach, ST., MT selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Yudharta Pasuruan.
5. Bapak, M. Hermansyah, ST., MM., MT selaku sebagai Dosen Pembimbing.
6. Mr. Giofanny selaku sebagai General Manager PT. Legong Bali Nusantara
7. Seluruh karyawan PT. Legong Bali Nusantara yang selalu siap dan sabar membantu kapan dan dimanapun.
8. Ayah dan Ibu dirumah yang senantiasa mendukung untuk terus melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi serta tidak henti-hentinya mendoakan anak tercintanya agar sukses di kehidupannya kelak.
9. Saudara-saudara dan teman-temanku yang selalu memberi inspirasi dan semangat serta sabar dalam memberikan masukan dan dukungan.
10. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebut atau dituliskan namanya satu persatu, terimakasih untuk semuanya.

Demikian Skripsi ini saya susun, atas segala kritik dan saran dari semua pihak, saya hanya dapat mendoakan semoga Allah SWT selalu memberikan limpahan anugerah dan rahmat-Nya kepada kita semua, Amin.

Pasuruan, 29 Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN PENULIS	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Diagram Alir Konsep	4
1.8 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terkait	6
2.2 Landasan Teori.....	9
2.3 Analisis Kuantitatif Pengendalian Persediaan Bahan Baku.....	19
2.4 Analisis Perbandingan Biaya Dan Penghematan	23

BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	25
3.2 Prosedur Penelitian.....	25
3.3 Identifikasi Masalah	26
3.4 Metode Pengumpulan Data	27
3.5 Metode Pengolahan Data	28
3.6 Analisa	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	29
4.2 Pengolahan Data.....	55
4.3 Analisis Pengendalian Bahan Baku(EOQ)	59
BAB V KESIMPULAN	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tingkat Persediaan Rata-rata Perusahaan	2
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 4.1 Jenis Kerupuk Di PT. Legong Bali Nusantara	36
Tabel 4.2 Peta Alir Proses Produksi	37
Tabel 4.3 Standart Ukuran Pencetakan	40
Tabel 4.4 Standart Lama Pengukusan	41
Tabel 4.5 Standart Ukuran Pemotongan	43
Tabel 4.6 Standart Lama Pengovenan	44
Tabel 4.7 Pemesanan Kembali	48
Tabel 4.8 Pemakaian Bahan Baku Karton Tahun 2017	55
Tabel 4.9 Komponen Biaya Pemesanan	57
Tabel 4.10 Komponen Biaya Penyimpanan	58
Tabel 4.11 Pembelian Bahan Baku Karton	58
Tabel 4.12 Total Biaya Bahan Baku (Perusahaan)	59
Tabel 4.13 Perhitungan Kuantitas Pemesanan	60
Tabel 4.14 Perhitungan Frekuensi Pemesanan	61
Tabel 4.15 Total Biaya Persediaan Bahan Baku (EOQ)	61
Tabel 4.16 Perhitungan ROP (EOQ)	62
Tabel 4.17 Perhitungan Safety Stock	63
Tabel 4.18 Perhitungan Jarak Waktu Antar Pemesanan	63
Tabel 4.19 Perbandingan Biaya Persediaan Bahan Baku	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alir Konsep	5
Gambar 2.1 Siklus pembelian dan penggunaan bahan pada perusahaan	13
Gambar 2.2 Biaya total sebagai fungsi kuantitas pesanan	15
Gambar 2.3 Kurva Titik Pemesanan Ulang	19
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian.....	26
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perusahaan	31
Gambar 4.2 Lay Out Perusahaan	35
Gambar 4.3 Produk Kerupuk	36
Gambar 4.4 Diagram Alir Proses Produksi.....	36
Gambar 4.5 Proses Penimbangan.....	39
Gambar 4.6 Proses Penggilingan	39
Gambar 4.7 Proses Pencampuran.....	40
Gambar 4.8 Proses Pencetakan	41
Gambar 4.9 Proses Pengukusan	41
Gambar 4.10 Proses Pengepresan	42
Gambar 4.11 Proses Pendinginan	42
Gambar 4.12 Proses Pemotongan	42
Gambar 4.13 Proses Pengovenan.....	43
Gambar 4,14 Standart Kerupuk.....	44
Gambar 4.15 Proses Penimbangan, Pengemasan dan Pelabelan	45
Gambar 4.16 Proses Penyimpanan.....	45
Gambar 4.17 Lay Out Gudang	46
Gambar 4.18 Alur Manajemen Pergudangan.....	47
Gambar 4.19 Alur Permintaan Pembelian Barang.....	47
Gambar 4.20 Form Permintaan Pembelian Barang.....	48
Gambar 4.21 Alur Penerimaan Barang	49
Gambar 4.22 Proses Penerimaan Barang	49
Gambar 4.23 Alur Penyimpanan Barang	50
Gambar 4.24 Proses Penyimpanan.....	51
Gambar 4.25 Alur Permintaan dan Pengeluaran Barang	51

Gambar 4.26 Form Permintaan Barang	52
Gambar 4.27 Proses Pengambilan Barang	53
Gambar 4.28 Alur Proses Stock Opname	53
Gambar 4.29 Form Stock Opname	54
Gambar 4.30 Biaya Persediaan Bahan Baku (EOQ).....	61