

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN
BAKU *PLYWOOD* MENGGUNAKAN METODE
ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)
DI PT. AKT INDONESIA**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana
teknik

Di Susun oleh :
MUCHAMMAD HUSNI
NIM. 2016.69.03.0059

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN
2020**

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN
BAHAN BAKU *PLYWOOD* MENGGUNAKAN
METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(*EOQ*) DI PT. AKT INDONESIA.
NAMA : MUCHAMMAD HUSNI
NIM : 2016.69.03.0059

"Saya menyatakan dan bertanggungjawab 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 saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut".

Pasuruan, 19 Agustus 2020



Muchammad Husni
Penulis

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN
BAHAN BAKU *PLYWOOD* MENGGUNAKAN
METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)*
DI PT. AKT INDONESIA.
NAMA : MUCHAMMAD HUSNI
NIM : 2016.69.03.0059

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui
Pasuruan, 19 Agustus 2020



Pembimbing,

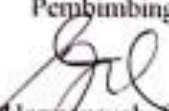
M. Hermansyah, ST., MT.
NIP.Y : 069 040 1036

PENGESAHAN SKRIPSI

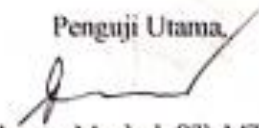
JUDUL : ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN
BAHAN BAKU *PLYWOOD* MENGGUNAKAN
METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)*
DI PT. AKT INDONESIA.
NAMA : MUCHAMMAD HUSNI
NIM : 2016.69.03.0059

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan
Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 19 Agustus 2020. Menurut
pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk
tujuan penganugerahan gelar Sarjan Teknik (S.T)
Pasuruan, 19 Agustus 2020

Pembimbing,


M. Herudiansyah, ST, MT
NIP.Y : 069 040 1036

Penguji Utama,


M. Imron Mas'ud, ST, MT
NIP.Y : 069 110 1058

Penguji Anggota,


Avik Pusakaningwati, ST, MM
NIP.Y : 069 050 1040



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin,

Setetes keberhasilan yang Engkau hadiahkan untukku,

Ucap syukur yang senantiasa tanpa henti kepada-Mu, Rabbku

Kupersembahkan karya kecilku ini untuk :

- ❖ Ayahanda dan Ibunda tercinta, Bapak Sumanto dan Ibu Usmiati yang telah bersusah payah mendidik, memberikan segalanya untukku, terima kasih atas do'a dan kasih sayang penuh cinta dan juga semangat penuh kepada penulis.
- ❖ Belahan jiwaku Linda Amalia Fa'illun terima kasih atas semangat dan motivasinya selama ini, dan juga terima kasih atas kesabaran dan kasih sayangnya.
- ❖ Teman-teman Teknik Industri angkatan 2016
- ❖ Dan almamaterku Universitas Yudharta Pasuruan.

ABSTRACT

This study aims to determine whether the Economic Order Quantity (EOQ) Method can be used as a Control of Raw Material Inventory at PT.AKT Indonesia. This research was conducted by calculating and comparing the inventory control methods according to company policy with the Economic Order Quantity (EOQ) method.

This research is a case research type. The data collection techniques used were interviews, observation, and documentation. The data analysis techniques used in this research are: (1) Collecting information about the amount of raw material inventory in 2019. (2) Processing these data to determine the control of raw material supplies based on company policy. (3) Analyzing the processed data using the Economic Order Quantity (EOQ) method.

The research results prove that the Economic Order Quantity (EOQ) is more efficient than the method used by the company. The application of the Economic Order Quantity (EOQ) method can reduce the total costs incurred by the company, which is Rp. 24,461,544. With this EOQ method can avoid delays in the supply of raw materials, because the supply of raw materials can be ensured to be constant and according to leadtime. So to achieve the research objectives, companies should use the Economic Order Quantity (EOQ) method.

Keywords: Economic Order Quantity (EOQ), Control of Raw Material Inventory, Efficient.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah Metode *Economic Order Quantity (EOQ)* dapat dijadikan sebagai Pengendalian Persediaan Bahan Baku pada PT.AKT Indonesia. Penelitian ini dilakukan dengan menghitung dan membandingkan antara metode pengendalian persediaan menurut kebijakan perusahaan dengan metode *Economic Oerder Quantity (EOQ)*.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kasus. Tehnik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi. Tehnik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan langkah (1) Mengumpulkan informasi mengenai jumlah persediaan bahan baku pada tahun 2019. (2) Mengolah data-data tersebut untuk mengetahui pengendalian persediaan bahan baku berdasarkan kebijakan perusahaan. (3) Menganalisis data-data yang telah diolah tersebut menggunakan metode *Economic Oerder Quantity (EOQ)*.

Hasil penelitian membuktikan bahwa *Economic Order Quantity (EOQ)* lebih efisien dari metode yang digunakan oleh perusahaan. Penerapan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* dapat mengurangi total biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan yaitu sebesar Rp. 24.461.544. Dengan metode EOQ ini dapat menghindari terjadinya keterlambatan penyediaan bahan baku, karena penyediaan bahan baku dapat dipastikan konstan dan sesuai leadtime. Maka untuk mencapai tujuan penelitian, perusahaan sebaiknya menggunakan metode *Economic Oerder Quantity (EOQ)*.

Kata kunci : Economic Order Quantity (EOQ), Pengendalian Persediaan Bahan Baku, Efisien.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa. Sehingga kami dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul “**Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Plywood Menggunakan Metode *Economic Order Quantity (EOQ)* Di PT. AKT Indonesia**”.

Skripsi ini termasuk salah satu kurikulum akademik yang wajib diikuti sebagai syarat untuk menyelesaikan Studi jenjang Strata 1 (S1) dalam Bidang Ilmu Teknik Industri di Fakultas Teknik Universitas Yudharta Pasuruan. Dalam kesempatan ini tidak lupa penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Dr. H. Kholid Murtadlo, S.E, M.E. selaku Rektor Universitas Yudharta Pasuruan
2. Bapak Misbach Munir, ST.,MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Industri Universitas Yudharta Pasuruan.
3. Bapak Ahmad Misbach, S.T., M.T. Selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Yudharta Pasuruan.
4. Bapak M. HERMANSYAH.,ST.,MT Selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan selama proses penyusunan Proposal Skripsi.
5. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Teknik Industri Universitas Yudharta Pasuruan yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat dan pengalaman yang berharga selama duduk di bangku perkuliahan ini. Serta Staff Karyawan Teknik Industri yang telah membantu kelancaran dalam urusan administrasi.
6. Bapak M. Riza Fahmi, S.E. yang memberikan izin penelitian di PT. AKT Indonesia. Serta para karyawan PT. AKT Indonesia atas keramahan dan bantuan yang diberikan.
7. Orang tua yang selalu memberikan dukungan dan do'a untuk kesuksesan penulis.

Penulis tidak dapat membalas seluruh jasa yang telah diberikan kepada penulis, hanya do'a yang dapat diberikan oleh penulis, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang sudah diberikan kepada penulis dengan berlipat ganda serta menjadi amal dan ibadah untuk bekal di akhirat kelak. Aamiin.

Pasuruan, 19 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN PENULIS.....	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERUNTUKAN.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Sistematika Penyusunan Laporan.....	4

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu.....	7
2.2. Landasan Teori.....	14
2.2.1. Pengertian Pengendalian.....	14
2.2.2. Pengertian Persediaan.....	14
2.2.3. Jenis Persediaan.....	16
2.2.4. Kegunaan Persediaan.....	18
2.2.5. Persediaan Bahan Baku.....	18
2.2.6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Bahan Baku.....	19
2.2.7. Kelemahan Persediaan Bahan Baku yang Terlalu Besar Maupun Terlalu Kecil.....	20

2.3. Pengendalian persediaan	22
2.3.1. Tujuan Pengendalian Persediaan.....	23
2.3.2. Fungsi Pengendalian Persediaan	23
2.3.3. Penerapan Pengendalian Persediaan	
Bahan Baku	24

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1. Teknis Metode Penelitian	31
3.1.1 Ruang Lingkup dan Lokasi Perusahaan	31
3.1.2. Jenis Penelitian	31
3.1.3. Variabel Penelitian.....	32
3.1.4. Definisi Operasional	32
3.1.5. Jenis Data dan Sumber Data	33
3.1.6. Metode Pengumpulan Data	34
3.2. Kerangka Pemikiran	35
3.3. Teknik Analisa Data	37
3.3.1. Triangulasi	37
3.3.2. Analisa Data	37
3.4. Diagram Alir Penelitian	39

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Perusahaan	41
4.1.1. Sejarah Perusahaan	41
4.1.2. Lokasi Perusahaan	43
4.1.3. Visi, Misi dan Nilai-Nilai Perusahaan.....	44
4.1.4. Struktur Organisasi Perusahaan	45
4.1.5. Tenaga Kerja.....	49
4.1.6. Proses Produksi.....	50
4.1.7 Peta Kerja	58
4.1.8. Peta Proses Operasi.....	61
4.1.9. Peta Aliran Proses.....	62

4.2. Hasil Analisis Data	65
4.2.1. Pembelian Bahan Baku	65
4.2.2. Perhitungan Biaya Pesan dan Biaya Simpan	69
4.2.3. Perhitungan Total Biaya Persediaan Berdasarkan Kebijakan Perusahaan	70
4.3. Perhitungan Jumlah Pemesanan Bahan Baku dengan Metode EOQ	71
4.4. Perbandingan Antara Kebijakan Perusahaan dengan Metode EOQ	77

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	79
5.2. Saran	80

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan	10
Tabel 3.1 Variabel Penelitian	32
Tabel 4.1 Pembelian Bahan Baku Plywood Tahun 2019.....	66
Tabel 4.2 Sisa Penggunaan Bahan Baku Plywood Tahun 2019	67
Tabel 4.3 Biaya Pesan dan Biaya Simpan Bahan Baku Plywood Tahun 2019	68
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Biaya Pesan dan Biaya Simpan	69
Tabel 4.5 Perbandingan Biaya Total Persediaan Berdasarkan Kebijakan Perusahaan dan Metode EOQ	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Skema Kerangka Pemikiran.....	36
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian	39
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perusahaan	45
Gambar 4.2 Pembuatan <i>Neck pin</i> dan <i>End pin</i>	51
Gambar 4.3 Pembuatan <i>Ribbon</i>	52
Gambar 4.4 Perakitan <i>Side board</i>	53
Gambar 4.5 Perakitan <i>Back board</i>	53
Gambar 4.6 Perakitan <i>Top board</i>	54
Gambar 4.7 Pembuatan <i>Bracing</i>	54
Gambar 4.8 Pembuatan <i>Neck block</i>	55
Gambar 4.9 Pembuatan <i>Neck heel</i>	56
Gambar 4.10 Pembuatan <i>Fingerboard</i>	56
Gambar 4.11 Pemasangan <i>Fingerboard</i>	57
Gambar 4.12 Perakitan tabung Ukulele dengan <i>Neck</i>	57
Gambar 4.13 Peta Proses Operasi Departemen <i>Wood Working</i>	63
Gambar 4.14 Peta Aliran Proses Departemen <i>Wood Working</i>	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Time Schedule	86
Lampiran 2. Laporan <i>Stock Opname</i> yang sudah diolah.....	88
Lampiran 3. Laporan Biaya Pesan dan Biaya Simpan yang sudah diolah	90
Lampiran 4. Dokumentasi	91
Lampiran 5. Sebagian <i>Data Purchase Order</i>	92