

**OPTIMALISASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
DENGAN MENGGUNAKAN METODE EOQ DI PT XYZ
REMBANG**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Program
D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi
Universitas Diponegoro**



Disusun Oleh:

Nama : Endang Mustika Ayu Widiastuti

NIM : 40011321650027

**PROGRAM STUDI D-IV (SARJANA TERAPAN)
MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI LOGISTIK**

SEKOLAH VOKASI

UNIVERSITAS DIPONEGORO

2025

**OPTIMALISASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
DENGAN MENGGUNAKAN METODE EOQ DI PT XYZ
REMBANG**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Program
D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi
Universitas Diponegoro**



Disusun Oleh:

Nama : Endang Mustika Ayu Widiastuti

NIM : 40011321650027

**PROGRAM STUDI D-IV (SARJANA TERAPAN)
MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI LOGISTIK
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2025

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

inna ma 'al-usri yusra

“Sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan”

(Q.S Al-Insyirah ayat 6)

وَمَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَتَمَسَّكُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ

man salaka thariqan yaltamisu fihi ilman sahhallallahu lahu bihi thariqan ilal jannah

“Siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan mudahkan baginya jalan menuju surga”

(HR. Muslim)

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk Allah SWT karena berkat dan rahmatnya tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu, kepada orang tua serta orang-orang yang selalu mendukung dan mendoakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Optimalisasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode EOQ Di PT.XYZ Rembang
Nama : Endang Mustika Ayu Widiastuti
NIM : 40011321650027
Program Studi : D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik

Dinyatakan sah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.

Dosen Pembimbing:

Titik Djumiarti S.Sos., M.Si.
NIP. 197009251994032001

Dosen Penguji 1:

Dr.Dra. Luluk Fauziah, M.Si.
NIP. H.7. 196705142018082001

Dosen Penguji 2:

Stacia Reviany Mege, S.E., M.S.M
NIP. 199107092018072001



(.....)



(.....)



(.....)

Semarang,
Ketua Program Studi



Titik Djumiarti S.Sos., M.Si.
NIP. 197009251994032001

SURAT PERNYATAAN

KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Endang Mustika Ayu Widiastuti
2. Nomor Induk Mahasiswa : 40011321650027
3. Tempat, Tanggal Lahir : Rembang, 16 April 2003
4. Program Studi : D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik
5. Alamat : Ds. Gedangan Rt. 01 Rw. 03 Kec. Rembang Kab.
Rembang, Jawa Tengah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tugas akhir yang saya tulis dengan judul **“Optimalisasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode EOQ Di PT.XYZ Rembang”** Adalah benar-benar hasil karya iliah tulisan saya sendiri, bukan hasil karya ilmiah orang lain. Apabila dikemudian hari ternyata karya ilmiah yang saya tulis ini terbukti bukan hasil karya ilmiah saya sendiri melainkan hasil menjiplak karya orang lain, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan karya ilmiah dengan seluruh implikasinya sebagai akibat dari kecurangan yang telah saya lakukan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dengan penuh kesadaran serta tanggung jawab.

Semarang,
Pembuat Pertanyaan

Endang Mustika Ayu Widiastuti
NIM.40011321650027

ABSTRAK

Dalam penelitian ini perusahaan XYZ menghadapi permasalahan bahwa perusahaan mengalami kekurangan persediaan bahan baku. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis bagaimana pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode EOQ. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik yang digunakan dalam memilih informan adalah *purposive sampling* dengan kriteria memahami pengendalian persediaan bahan baku dan terlibat langsung dalam proses pengendalian persediaan bahan baku. Informan dalam penelitian ini berjumlah lima karyawan di PT. XYZ. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam proses pengendalian persediaan bahan baku di PT. XYZ dapat berjalan lancar apabila perusahaan fokus pada upaya dalam mengatasi kekurangan stock melalui penggunaan metode EOQ, meskipun di perusahaan XYZ pemantauan persediaan masih dilakukan secara manual, yaitu menggunakan kartu stock dan metode *First-In, First-Out* (FIFO), selain itu peran admin sangat penting dalam verifikasi dokumen, pengecekan kualitas, pencatatan akurat, dan pembaharuan stock. Namun, PT. XYZ selama melakukan proses pengendalian persediaan bahan baku menghadapi keterbatasan hambatan fundamental dalam pengendalian persediaan, termasuk keterbatasan kompetensi karyawan, komunikasi internal yang belum optimal, kerja sama dengan pemasok yang kurang efisien, ketergantungan pada perangkat lunak yang kurang efektif, kurangnya ketersediaan alat teknologi, serta faktor alam dan ekonomi, dari kendala tersebut perusahaan dapat mengatasi dengan langkah-langkah strategis seperti peningkatan kompetensi karyawan, optimalisasi sistem komunikasi internal, adopsi sistem informasi yang lebih canggih, serta penyediaan alat teknologi yang lebih efektif dan efisien diseluruh lini perusahaan.

Kata Kunci: Pengendalian, persediaan, bahan baku, Metode EOQ

ABSTRACT

In this study, the company faces constraints due to a shortage of raw material stock. This research aims to analyze how to control raw material inventory using the EOQ method at PT.xyz. The method used in this research is descriptive qualitative. The data used in this study were obtained through observation, interviews, and documentation. The technique used in selecting informants is purposive sampling with the criteria of understanding raw material inventory control and being directly involved in the raw material inventory control process. The informants in this study consisted of five employees at PT.xyz. The data analysis techniques used in this research are data collection, data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The research results show that in the process of controlling raw material inventory at PT.xyz can run smoothly if the company focuses on efforts to overcome stock shortages through exploration using the EOQ method, even though at company xyz inventory monitoring is still done manually using stock cards and the First-In, First-Out (FIFO) method. Furthermore, the role of the admin is very important in document verification, quality checking, accurate recording, and stock updates. However, PT.xyz, during the process of controlling the inventory of raw materials, faces various fundamental obstacles in inventory control, including limitations in employee competency, suboptimal internal communication, inefficient collaboration with suppliers, dependence on ineffective software, and lack of availability of technology tools as well as natural and economic factors. To overcome these challenges, the company can implement strategic measures such as improving employee competency, optimizing internal communication systems, adopting more advanced information systems, and providing more effective and efficient technology tools throughout the company

Keywords: *Control, Inventory, Raw material, EOQ method*

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan banyak kepada Allah SWT yang telah memberi limpahan rahmat dan hidayat-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Optimalisasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode EOQ Di PT.XYZ Rembang”

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Manajemen dan Administrasi Logistik, Sekolah Vokasi, Universitas Diponegoro. Dengan selesainya Tugas Akhir ini yang tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan arahan dari berbagai pihak maka dari itu peneliti mengucapkan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Prof. Dr. Suharnomo, S.E., M.Si. selaku Rektor Universitas Diponegoro
2. Prof Dr. Ir. Budiyo, M.Si. selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro yang telah memberikan penulis kesempatan menuntut ilmu di Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro
3. Titik Djumiarti, S.Sos., M.Si. selaku Ketua Pogram Studi Manajemen dan Administasi Logistik, Dosen Wali, dan Dosen Pembimbing yang telah memberikan kemudahan selama masa studi berlangsung, serta telah memberikan bimbingan selama proses persiapan hingga penyusunan Tugas Akhir
4. Dr.Dra. Lutuk Fauziah, M.Si. sebagai Dosen Penguji I dan Stacia Reviany Mege, S.E., M.S.M. sebagai Dosen Penguji II yang dengan segenap arahan memberikan masukan bagi perbaikan Tugas Akhir peneliti
5. Tim Pembimbing Lapangan di PT.XYZ, yang telah membantu kelancaran dalam proses pengambilan data penelitian
6. Keluarga tercinta ayah Supi'in dan ibu Yuni Ariyah yang telah membantu dengan doa serta memberikan dukungan moral maupun dukungan finansial
7. Seluruh pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian Tugas Akhir ini

Peneliti menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Namun demikian, peneliti berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan sebagai pengembangan ilmu.

Semarang,
Penulis

DAFTAR ISI

MOTTO	ii
PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penulisan	7
1.4 Kegunaan Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kajian Teori.....	8
2.1.1 Optimalisasi.....	8
2.1.2 Pengendalian	9

2.1.3	Persediaan.....	31
2.1.4	Bahan Baku	43
2.1.5	Metode Economic Order Quantity (EOQ)	47
2.2	Kajian Penelitian Terdahulu.....	56
2.3	Alur Kerangka Penelitian	66
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		
3.1	Pendekatan Penelitian	69
3.2	Fokus dan Lokasi Penelitian	71
3.2.1	Fokus Penelitian.....	71
3.2.2	Lokasi Penelitian.....	71
3.3	Fenomena Penelitian	72
3.4	Sumber Data Penelitian.....	73
3.4.1	Sumber Data Primer.....	73
3.4.2	Sumber Data Sekunder.....	74
3.5	Penentuan Informan Penelitian	75
3.6	Instrumen Penelitian.....	76
3.7	Teknik Pengumpulan Data.....	77
3.8	Teknik Analisis Data.....	81
3.9	Triangulasi Data	84
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	86
4.1.1	Sejarah	86
1.1.2	Visi dan Misi.....	88

1.1.3	Struktur Organisasi.....	89
1.1.4	Tugas dan Fungsi pada PT.XYZ.....	90
4.2	Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	99
4.2.1	Pengendalian Persediaan Bahan Baku	99
4.2.2	Hambatan dalam Pengendalian Persediaan Bahan baku.....	127
4.3	Output Penelitian Terapan.....	140
BAB V PENUTUP		144
5.1	Kesimpulan.....	144
5.2	Saran.....	145
DAFTAR PUSTAKA		147
LAMPIRAN		151

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Persediaan Bahan Baku Jadi Beras 4C.....	4
Tabel 1.2 Data Persediaan Bahan Baku Jadi Beras 4D.....	5
Tabel 2.1 Kajian Penelitian Terdahulu.....	62
Tabel 3.1 Fenomena Penelitian.....	72
Tabel 3.2 Penentuan Informan Penelitian.....	76
Tabel 4.1 Biaya Pemesanan Bahan Baku.....	108
Tabel 4.2 Biaya Penyimpanan Bahan Baku.....	108
Tabel 4.3 Indikator Perhitungan Metode EOQ Persediaan Bahan Baku.....	109
Tabel 4.4 Indikator Perhitungan Frekuensi Pemesanan Bahan Baku.....	111
Tabel 4.5 Indikator Perhitungan Safety Stock.....	113
Tabel 4.6 Indikator Perhitungan Safety Stock.....	114
Tabel 4.7 Indikator Perhitungan Metode Perusahaan.....	117
Tabel 4.8 Perbandingan Pengendalian Persediaan Bahan Baku.....	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kurva EOQ.....	49
Gambar 2.2 Alur Kerangka Penelitian	66
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Divisi Persediaan PT. XYZ.....	89
Gambar 4.2 Flowchart Langkah Penerapan Metode Economic Order Quantity	142

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Transkrip Hasil Wawancara.....	151
Lampiran 2 Hasil Uji Turnitin.....	166
Lampiran 3 Biodata Peneliti.....	167
Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian	168
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian	169