

**SISTEM MANAJEMEN MATERIAL DAN
PENGADAAN BAHAN BAKU INDUSTRI
PENGOLAHAN LIMBAH DI PT. REPAL
INTERNASIONAL INDONESIA MENGGUNAKAN
METODE *ECONOMY ORDER QUANTITY* (EOQ)**



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana teknik**

Oleh :

**MUKHAMAD YUSUF BAKHTIAR
NIM. 201969030033**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM MANAJEMEN MATERIAL
DAN PENGADAAAAN BAHAN BAKU
INDUSTRI PENGOLAHAN LIMBAH DI
PT. REPAL INTERNASIONAL
INDONESIA MENGGUNAKAN METODE
ECONOMY ORDER QUANTITY (EOQ)
NAMA : MUKHAMAD YUSUF BAKHTIAR
NIM : 2019.69.03.0033

“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 sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Pasuruan, 24 Agustus 2023



MUKHAMAD YUSUF BAKHTIAR
Penulis

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM MANAJEMEN MATERIAL
DAN PENGADAAN BAHAN BAKU
INDUSTRI PENGOLAHAN LIMBAH DI
PT. REPAL INTERNASIONAL
INDONESIA MENGGUNAKAN METODE
ECONOMY ORDER QUANTITY (EOQ)
NAMA : MUKHAMAD YUSUF BAKHTIAR
NIM : 2019.69.03.0033

Skripsi ini telah diperiksa dan di setujui

Pasuruan, 24 Agustus 2023



Ketua Program Studi,

Achmad Misbah, ST.,MT
NIP.Y: 069.1101.066

Dosen Pembimbing,

Achmad Misbah, ST.,MT
NIP.Y: 069.1101.066

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM MANAJEMEN MATERIAL DAN PENGADAAAN BAHAN BAKU INDUSTRI PENGOLAHAN LIMBAH DI PT. REPAL INTERNASIONAL INDONESIA MENGGUNAKAN METODE *ECONOMY ORDER QUANTITY* (EOQ)
NAMA : MUKHAMAD YUSUF BAKHTIAR
NIM : 2019.69.03.0033

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada sidang skripsi 15 Juli 2023. Menurut kami skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Tekni (S.T)

Pasuruan, 24 Agustus 2023

Pembimbing

Achmad Misbah, ST., MT

NIP. Y. 069.1101.066

Penguji Utama,

Misbach Munir, ST., MT.

NIP. Y. 0690201015

Kaprodi

Achmad Misbah, ST., MT.

NIP. Y. 0691101066

Penguji Anggota,

Khafizh Rosyidi, ST., MT.

NIP. Y. 0691101056

Dekan Fakultas Teknik

Misbach Munir, ST., MT.

NIP. Y. 0690201015

ABSTRACT

PT. Repal is a waste processing company that used plastic waste as the main material to produce plastic pallets. Based on initial observations, this company experienced problems in material management, thereby reducing cost effectiveness and efficiency. The purpose of this study is to determine and control the amount of raw materials that must be provided. This study uses a descriptive quantitative approach instruments or as data collectors. The analytical method used is the Economy Order Quantity (EOQ), Safety Stock, Reorder Point (ROP). The EOQ method has a lower total inventory cost.

Keywords: *Manajemen Material, Economy Order Quantity (EOQ), Safety Stock, Reorder Point (ROP)*

ABSTRAK

PT. Repal merupakan perusahaan pengolahan limbah yang menggunakan bahan baku limbah plastik sebagai material utama untuk dijadikan produk palet plastik. Berdasarkan observasi awal perusahaan ini mengalami permasalahan dalam manajemen material sehingga mengurangi efektivitas dan efisiensi biaya. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan mengendalikan jumlah bahan baku yang harus disediakan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dan peneliti sebagai instrument penelitian atau sebagai pengumpul data. Metode analisis yang digunakan yaitu Economy Order Quantity (EOQ), Safety Stock, Reorder Point (ROP). Metode EOQ memiliki total biaya persediaan yang lebih rendah.

Kata kunci : *Manajemen Material, Economy Order Quantity (EOQ), Safety Stock, Reorder Point (ROP)*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, pertama dan yang akan selalu pertama, terima kasih kepada Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan lancar. Tidak lupa sholawat dan salam saya haturkan kepada baginda Nabi Muhammad S.A.W yang telah mengajarkan kita untuk senantiasa menuntut ilmu meninggalkan kebodohan.

Ucapan terima kasih saya haturkan kepada orang tua saya orang tua, saudara-saudara saya yang telah mengizinkan dan menunjukkan saya berbagai pengetahuan yang sangat membantu dalam proses belajar dan berkembang saya di kampus tercinta ini.

Ucapan terima kasih selanjutnya, saya haturkan kepada bapak rektor Universitas Yudharta Pasuruan beserta jajarannya, Bapak Dekan, Bapak Kaprodi, Bapak Ibu Dosen Prodi Teknik Industri serta bapak Achmad Misbah, ST.,MT selaku pembimbing tugas akhir saya, terimakasih telah sabar membimbing saya dan mengajarkan berbagai hal untuk menghadapi masa depan saya dan dunia kerja.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Namun, besar harapan penulis, karya ilmiah ini dapat diterima dengan baik dan dapat dimanfaatkan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan.

Pasuruan, 23 Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR ISTILAH	13
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	11
1.4 Manfaat Penelitian.....	11
1.5 Batasan Penelitian	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Penelitian Terdahulu	13
2.2 Gap Penelitian	Error! Bookmark not defined.
2.3 Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.

2.3.1.	Sistem Manajemen Bahan Baku.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2.	<i>Economy Order Quantity</i> (EOQ)	Error! Bookmark not defined.
2.3.3.	Studi Kasus Lapang.....	41
2.4	Kerangka Pemikiran.....	42
BAB III METODE PENELITIAN.....		44
3.1	Metode Pengumpulan Data	44
3.2	Jenis Data	47
3.3	Pengolahan dan Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.4	Alur Pelaksanaan Penelitian.....	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP.....		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		71

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Data Pembelian Material dalam 3 Bulan Terakhir.....	8
Tabel 2 Penelitian Terkait	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3 Gap Riset.....	22
Tabel 4 Total Pembelian Bulan Oktober 2022.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5 Total Pembelian Bulan November 2022	Error! Bookmark not defined.
Tabel 6 Total Pembelian Bulan Desember 2022.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7 Total Pembelian Bulan Oktober-Desember 2022	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peta Proses Penerimaan Material	9
Gambar 2 Kerangka Pemikiran . Error! Bookmark not defined.	
Gambar 3 Diagram Alir Penelitian..... Error! Bookmark not defined.	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 2. Daftar Riwayat Hidup.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR ISTILAH