



**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN DENGAN
MENGUNAKAN METODE *MIN-MAX* DAN *ECONOMIC
ORDER QUANTITY* DALAM MENINGKATKAN *INVENTORY
TURNOVER RATIO* PRODUK *CALCIUM HYDROXIDE* (STUDI
KASUS DISTRIBUTOR *CHEMICAL RUBBER*)**

SKRIPSI

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

ABDUL MALIK

41617320068

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2023



**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN DENGAN
MENGUNAKAN METODE *MIN-MAX* DAN *ECONOMIC
ORDER QUANTITY* DALAM MENINGKATKAN *INVENTORY
TURNOVER RATIO* PRODUK *CALCIUM HYDROXIDE* (STUDI
KASUS DISTRIBUTOR *CHEMICAL RUBBER*)**

SKRIPSI

**Diajukan Guna Memenuhi Syarat Kelulusan Mata Kuliah Tugas Akhir Pada
Program Sarjana Satu (S1)**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

ABDUL MALIK

41617320068

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2023

HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Abdul Malik
NIM : 41617320068
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Pengendalian
Persediaan Dengan
Menggunakan Metode
*Min-Max dan Economic Order
Quantity* Dalam Meningkatkan
Inventory Turnover Ratio
Produk *Calcium Hydroxide*
(Studi Kasus Distributor
Chemical Rubber)

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 30 Juli 2023



Abdul Malik

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Magang/Skripsi/Tests/Disertasi ini diajukan oleh:

Nama : Abdul Malik
NIM : 41617320068
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Dengan Menggunakan Metode *Min-Max* dan *Economic Order Quantity* Dalam Meningkatkan *Inventory Turnover Ratio* Produk *Calcium Hydroxide* (Studi Kasus Distributor *Chemical Rubber*)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Hayu Kartika, ST., MT
NIDN : 0320128702
Ketua Penguji : Dr. Uly Amrina, ST, MM
NIDN : 0304037906
Anggota Penguji : Bonitasari Nurul Alfa, ST, MM, M.Sc
NIDN : 0309098906



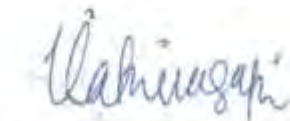
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 30 Juli 2023

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Industri



Dr. Zulfa Fitri Katrinasari, S.TP., MT.



Dr. Uly Amrina, ST., MM

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan Laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Industri pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT selaku Dekan Fakultas Teknik
3. Dr. Uly Amrina, ST,.MT selaku Ketua Program Studi Teknik Industri
4. Ibu Hayu Kartika ST., MT selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
5. Dr. Uly Amrina, ST,.MT, Bonitasari Nurul Alfa, ST, MM, M.Sc dan Muhammad Isa Lufti, ST, MT selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 30 Mei 2023

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Abdul Malik
NIM : 41617320068
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Dengan Menggunakan Metode *Min-Max* dan *Economic Order Quantity* Dalam Meningkatkan *Inventory Turnover Ratio* Produk *Calcium Hydroxide* (Studi Kasus Distributor *Chemical Rubber*)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 20 Juli 2023



Abdul Malik

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Batasan Penelitian	5
Bab II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep dan Teori	6
2.2 Penelitian Terdahulu	16
2.3 Kerangka Pemikiran.....	24
BAB III. METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Jenis Penelitian	26
3.2 Jenis Data dan Informasi	26
3.3 Metode Pengumpulan Data	26
3.4 Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	27
3.4 Langkah-Langkah Penelitian.....	28
BAB IV. PEMBAHASAN.....	29
4.1 pengumpulan Data.....	29
4.2 Pengolahan Data.....	34

4.3 Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	46
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	51



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	16
Tabel 4.1 data persediaan <i>calcium hydroxide</i> 2021	29
Tabel 4.2 data persediaan <i>calcium hydroxide</i> 2022	30
Tabel 4.3 Biaya Pemesanan	31
Tabel 4.4 Biaya Penyimpanan.....	32
Tabel 4.5 Rincian Harga Pokok Penjualan	32
Tabel 4.6 Data Perhitungan <i>Inventory Turnover Ratio</i>	33
Tabel 4.7 Model Pemesanan Calcium Hydroxide <i>min-max</i> tahun 2021.....	36
Tabel 4.8 Model Pemesanan Calcium Hydroxide <i>Min-Max</i> tahun 2022.....	36
Tabel 4.9 Biaya Pemesanan Model Persediaan <i>Min-Max</i> tahun 2021.....	37
Tabel 4.10 Biaya Pemesanan Model Persediaan <i>Min-Max</i> tahun 2022.....	37
Tabel 4.11 Harga pokok penjualan metode <i>Min-Max</i>	38
Tabel 4.12 inventory turnover ratio metode <i>Min-Max</i>	39
Tabel 4.13 Model Pemesanan Calcium Hydroxide EOQ tahun 2021	41
Tabel 4.14 Model Pemesanan Calcium Hydroxide EOQ tahun 2022	41
Tabel 4.15 Biaya Pemesanan Model Persediaan EOQ tahun 2021	42
Tabel 4.16 Biaya Pemesanan Model Persediaan EOQ tahun 2022	42
Tabel 4.17 Rincian HPP Model Persediaan EOQ 2021	43
Tabel 4.18 Rincian HPP Model Persediaan EOQ 2022.....	44
Tabel 4.19 Data Perhitungan ITO Model Pemesanan EOQ	45
Tabel 4.20 Total Inventory Cost model EOQ	46
Tabel 4.21 Perbandingan Inventory Turnover Ratio 2021.....	47
Tabel 4.22 Perbandingan Inventory Turnover Ratio 2022 t	47
Tabel 4.23 Perbandingan Biaya Pemesanan	48
Tabel 4.24 Perbandingan Biaya Penyimpanan.....	48
Tabel 4.24 Perbandingan Total Inventory Cost	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Persediaan Calium Hydroxide	3
Gambar 2.1 Grafik EOQ	14
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	23
Gambar 3.1 Langkah-Langkah Penelitian.....	26



DAFTAR LAMPIRAN

Dokumentasi proses identifikasi aliran produk <i>calcium hydroxide</i>	53
Dokumentasi proses pengumpulan data.....	53

