



**ANALISIS PERSEDIAAN KALENG *SAMPLE* DI PT
GEOSERVICES INSPECTION SERVICES DIVISION
MENGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(EOQ) DAN METODE *JUST IN TIME* (JIT)**

LAPORAN SKRIPSI

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
JAUZA' LANADZAKI
41617310128

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2023**



**ANALISIS PERSEDIAAN KALENG *SAMPLE* DI PT
GEOSERVICES INSPECTION SERVICES DIVISION
MENGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(EOQ) DAN METODE *JUST IN TIME* (JIT)**

LAPORAN SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
JAUZA' LANADZAKI
41617310128

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2023**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Jauza' Lanadzaki
NIM : 41617310128
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Persediaan Kaleng Sample di PT *Geoservices Inspection Services Division* Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan Metode *Just In Time* (JIT)

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.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 26 Mei 2023



(Jauza' Lanadzaki)

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Jauza' Lanadzaki
NIM : 41617310128
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Persediaan Kaleng *Sample* di PT *Geoservices Inspection Services Division* Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan Metode *Just In Time* (JIT)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Jakfat Haekal ST, MT, Ph.D ()
NIDN : 0308079302
Ketua Penguji : Hayu Kartika, ST, MT ()
NIDN : 0320128702
Anggota Penguji : Meike Elsyé Beatrix G., ST, MT ()
NIDN : 0302056704

Jakarta, 15 Juni 2023

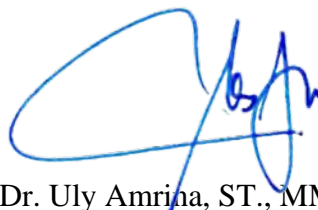
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Industri



(Dr. Zulfa Fitri Ikatribasari, MT.)



(Dr. Uly Amrija, ST., MM.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat serta karunia-Nya dan segala kemudahan dalam setiap langkah sehingga penulis dapat menyelesaikan seluruh rangkaian pembuatan Tugas Akhir yang berjudul Analisis Persediaan Kaleng *Sample* DI PT *Geoservices Inspection Services Division* menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan Metode *Just In Time* (JIT). Tugas Akhir ini diajukan untuk melengkapi sebagian syarat dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) dalam kurikulum program studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan, dorongan dan pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

- 1) Bapak Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M. Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana
- 2) Ibu Dr. Zulfa Fitri Ikatribasari, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
- 3) Ibu Dr. Uly Amrina, ST, MM selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana.
- 4) Bapak Jakfat Haekal, ST, MT, Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, mengarahkan dan memotivasi penulis.
- 5) Ibu Hayu Kartika, ST, MT dan Ibu Meike Elsy Beatrix G., ST, MT selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
- 6) Bapak Andi selaku *Senior Administration* dan juga sebagai pembimbing lapangan.
- 7) Mba Eris, selaku *Purchasing Staff* yang telah membimbing di lapangan.
- 8) Kedua orang tua, adik, dan teman-teman yang telah memberikan dorongan dan semangat dalam penyusunan Tugas Akhir.

- 9) Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan kuliah, serta karyawan di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
- 10) Rekan-rekan mahasiswa Teknik Industri yang telah membantu dan menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak, baik bagi penulis, teman-teman, dosen, dan juga bagi perkembangan keilmuan Teknik Industri Mercu Buana.

Jakarta, 26 Mei 2023



(Jauza' Lanadzaki)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Jauza' Lanadzaki

NIM : 41617310128

Program Studi : Teknik Industri

Judul Laporan Skripsi : Analisis Persediaan Kaleng Sample di PT *Geoservices Inspection Services Division* Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan Metode *Just In Time* (JIT)

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.

Jakarta, 9 Juni 2023

Yang menyatakan,



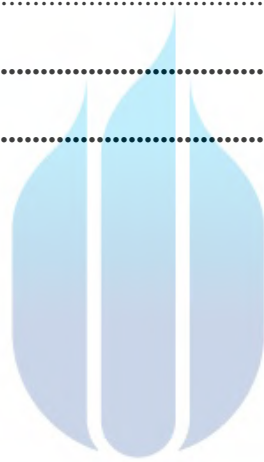
(Jauza' Lanadzaki)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Batasan Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Konsep dan Teori.....	9
2.1.1 Proses Produksi dan Operasi Bisnis	9
2.1.2 Definisi Persediaan	9
2.1.3 Fungsi Persediaan	10

2.1.4	Jenis Persediaan	12
2.1.5	Biaya Persediaan.....	13
2.1.6	Definisi Pengendalian Persediaan.....	15
2.1.7	Tujuan Pengendalian Persediaan	16
2.1.8	Faktor yang Mempengaruhi Pengendalian Persediaan.....	17
2.1.9	<i>Lead Time</i> (Waktu Tunggu).....	19
2.1.10	<i>Safety Stock</i>	19
2.1.11	<i>Reorder Point</i> (Titik Pemesanan Kembali)	20
2.1.12	Metode Pengendalian Persediaan	20
2.2	Penelitian Terdahulu.....	22
2.3	Kerangka Pemikiran	32
BAB III	METODE PENELITIAN	33
3.1	Jenis Penelitian	33
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	33
3.3	Jenis Data dan Informasi	33
3.4	Metode Pengumpulan Data	34
3.5	Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	35
3.6	Langkah-Langkah Penelitian.....	40
BAB IV	PEMBAHASAN	41
4.1	Pengumpulan Data.....	41
4.2	Pengolahan Data	45
4.2.1	Perhitungan Total Biaya Persediaan Aktual Perusahaan.....	45
4.2.2	Perhitungan Metode EOQ.....	46
4.2.3	Perhitungan Metode JIT	50
4.3	Hasil dan Pembahasan	54

4.3.1 Hasil Pengolahan Data Aktual Perusahaan.....	54
4.3.2 Hasil Pengolahan Data Metode EOQ	54
4.3.3 Hasil Pengolahan Data Metode JIT	55
4.3.4 Perbandingan Antara Perhitungan Aktual Perusahaan, Metode EOQ, dan Metode JIT.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	69



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Terdahulu	23
Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Terdahulu (Lanjutan)	24
Tabel 4. 1 Data Persediaan Kaleng Sample 4l Tahun 2022.....	42
Tabel 4. 2 Data Persediaan Kaleng Sample 1l Tahun 2022.....	43
Tabel 4. 3 Kuantitas Pemesanan Kaleng Sample Tahun 2022.....	43
Tabel 4. 4 Biaya Pemesanan Kaleng Sample.....	44
Tabel 4. 5 Biaya Penyimpanan Kaleng Sample Tahun 2022.....	44
Tabel 4. 6 Perbandingan Hasil Pengolahan Data Metode Perusahaan, Metode EOQ dan Metode JIT	58



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kaleng Sample Ukuran 4l	2
Gambar 1. 2 Kaleng Sample Ukuran 1l	3
Gambar 1. 3 Grafik Total Cost Kaleng Sample Periode 2020 - 2022	4
Gambar 1. 4 Grafik Data Pemakaian Kaleng Sample Periode 2020 - 2022	5
Gambar 2. 1 Grafik EOQ	21
Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran.....	32
Gambar 3. 1 Langkah-langkah Penelitian.....	40
Gambar 5. 1 Grafik Perbandingan Total Biaya Persediaan Antara Metode Perusahaan, EOQ, dan JIT	59



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rincian Perhitungan Biaya Pemesanan	69
Lampiran 2. Rincian Perhitungan Biaya Penyimpanan	70
Lampiran 3. Perhitungan Standar Deviasi Demand.....	71

