



**UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA
SURABAYA**

TUGAS AKHIR

**OPTIMALISASI PERSEDIAN BAHAN BAKU PERUSAHAAN
FURNITURE MENGGUNAKAN METODE ECONOMIC ORDER
QUANTITY (EOQ)**

**MUHAMMAD RISWANDA HUTAMA PUTRA
NIM. 193700062**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2019**



UNIVERSITAS PGRI

ADI BUANA
SURABAYA

TUGAS AKHIR

**OPTIMALISASI PERSEDIAN BAHAN BAKU PERUSAHAAN
FURNITURE MENGGUNAKAN METODE ECONOMIC ORDER
QUANTITY (EOQ)**

MUHAMMAD RISWANDA HUTAMA PUTRA

NIM. 193700062

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK**

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA





2019



TUGAS AKHIR







**OPTIMALISASI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PERUSAHAAN
FURNITURE MENGGUNAKAN METODE ECONOMIC ORDER
QUANTITY (EOQ)**



**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**



**Muhammad Riswanda Hutama Putra
Nim : 193700062**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2023**





Lembar Persetujuan Dosen Pembimbing

Tugas Akhir ini dinyatakan cukup dan siap untuk dipresentasikan serta diujikan dalam sidang Tugas Akhir.





Surabaya, 14 Juni 2023

Dosen pembimbing,



Indra Dwi Febriyanto, S.T., M.T.

NIDN. 0714028305



Persetujuan Panitia Sidang Tugas Akhir

Tugas Akhir ini telah selesai diujikan dalam Sidang Tugas Akhir dan telah dinyatakan LULUS oleh Panitia Sidang Tugas Akhir Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya pada tanggal : 21 Juni 2023

Panitia Ujian :

Ketua :

Dr. Yunia Dwie Nurcahyanie, S.T., M.T.

Dekan Fakultas Teknik

Sekretaris :

M. Nushron Ali Mukhtar, S.T., M.T.

Ketua Program Studi Teknik Industri

Anggota :

Drs. Rusdiyantoro, S.T., M.T.

Penguji I

Muhamad Abdul Jumali, S.T., M.T.

Penguji II

Indra Dwi Febriyanto, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing





UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK

Program Studi : Teknik Lingkungan – Perencanaan Wilayah Kota
Teknik Industri – Teknik Elektro - PVKK
KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234
Website : www.ft.unipasby.ac.id E-mail : ft@unipasby.ac.id

FormTA-TI09a

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR (Penguji 1)

Pada hari ini,

Tanggal : 21 - 06 - 2023
Jam : 10:00
Tempat : Room 4

Telah dilaksanakan Sidang Tugas Akhir :

Nama Mahasiswa : Mun. Riswanda H. Utama P NIM : 193700062
Dosen Pembimbing : Indra Dwi Febryanto, S.T., -M.T.
Judul Tugas Akhir : Optimalisasi Persediaan Bahan Baku Perusahaan Furniture
Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ)

Saran-saran perbaikan :

1. Revisi masalah.
2. Bahan baku ke Potan.
3.

Penguji I

Surabaya, 21-06-2023
Mahasiswa,

Jangka waktu perbaikan Tugas Akhir 2 (dua) minggu setelah ujian. Apabila waktu tersebut tidak dipenuhi, maka nilai Sidang Tugas Akhir dianggap batal dan mahasiswa yang bersangkutan diwajibkan mengulang.



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

FAKULTAS TEKNIK

Program Studi Teknik Industri

KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234

FormTA-TI09b

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR (Penguji 2)

Pada hari ini,

Tanggal : 21-06-2023

Jam : 08:00 - selesai

Tempat : Room 4.

Telah dilaksanakan Sidang Tugas Akhir :

Nama Mahasiswa : Muh. Riswanda Hutama P. NIM : 193700062

Dosen Pembimbing : Indra Dwi Febryanro, S.T., M.T

Judul Tugas Akhir : Optimisasi Persediaan Bahan Baku Pada Perusahaan Furniture

Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ)

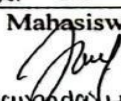
Saran-saran perbaikan :

1. Perbaikan judul

2. EOQ

3. Tata penulisan.

Penguji II


Surabaya, 21-06-2023
Mahasiswa,

Muh. Riswanda H. P

- ⚠ Jangka waktu perbaikan Tugas Akhir 2 (dua) minggu setelah ujian. Apabila waktu tersebut tidak dipenuhi, maka nilai Sidang Tugas Akhir dianggap batal dan mahasiswa yang bersangkutan diwajibkan mengulang.

SURAT PERNYATAAN KARYA TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Muhammad Riswanda Hutama Putra
NIM : 193700062
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : Optimalisasi Persediaan Bahan Baku Perusahaan Furniture Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ)
Dosen Pembimbing : Indra Dwi Febryanto, S.T., M.T.

Menyatakan bahwa Karya Tugas Akhir saya ini sebagian maupun keseluruhan adalah bukan hasil menjiplak, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 30 Juni 2023

Mahasiswa,

Dosen Pembimbing,

Indra Dwi Febryanto, S.T., M.T.

Muhammad Riswanda Hutama P.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya serta salawat dan salam tetap tercurah kepada Nabi besar Muhammad SAW, Keluarga, para sahabat, dan pengikut-Nya hingga akhir zaman. Proposal yang berjudul **OPTIMALISASI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PERUSAHAAN FURNITURE MENGGUNAKAN METODE (EOQ) *ECONOMIC ORDER QUANTITY*** Penyusunan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar S-1 atau Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Penulis dapat menyelesaikan proposal ini berkat bimbingan, pengarah, dan nasihat yang tidak ternilai harganya. Untuk itu, pada kesempatan ini dan selesainya proposal ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Indra Dwi Febryanto, S.T., MT Selaku Dosen Pembimbing. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Bapak M. Nushron Ali Mukhtar, S.T., M.T. Selaku Kaprodi Fakultas Teknik Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Ibu Dr. Yunia Dwie Nurcahyanie, S.T., M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Industri dan Staff Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
5. Pimpinan Perusahaan beserta karyawan
6. Teman-teman Program Studi Teknik Industri angkatan 2019 di Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
7. Serta semua pihak dan teman-teman yang telah membantu sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Daftar Isi

SURAT PERSETUJUAN PANITIA SEMINAR TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iii
PERSETUJUAN PANITIA SIDANG TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
BAB I.....	2
PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat	4
1.5 Manfaat	5
1.5.1 Bagi Perusahaan.....	5
1.5.2 Bagi Mahasiswa	5
1.5.3 Bagi Universitas.....	5
BAB II Landasaan Teori	6
2.1 Definisi dan Sejarah Furniture	6
2.1.2 Fungsi Furniture.....	6
2.1.3 Jenis – Jenis Furniture.....	7
2.2 Definisi Persediaan.....	8
2.2.1 Biaya-biaya Persediaan	9
2.2.2 Fungsi Persediaan	13
2.2.3 Langkah-Langkah Melakukan Persediaan	14
2.2.4 Tujuan Persediaan	14
2.3 Definisi Pengendalian	16
2.3.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengendalian Persediaan	16
2.3.3 Tujuan Pengendalian Persediaan.....	18
2.4 Definisi Bahan Baku	19
2.4.1 Jenis- Jenis bahan baku	20

2.4.2 Faktor Yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku	21
2.4.3 Bentuk dan fungsi pembelian bahan baku	22
2.5 Definisi Economic Order Quantity (EOQ)	25
2.5.1 Kebijakan Economic Order Quantity (EOQ).....	26
2.5.2 Safety Stock (Persediaan Pengaman).....	26
2.5.2 Re Order Point (ROP)	27
2.6 Penelitian Terdahulu	27
BAB III.....	35
METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1 Rancangan Penelitian	36
3.2 Variabel Penelitian	38
3.3 Populasi dan Sampel	39
3.4 Metode Pengolahan Data	40
3.5 Sumber Data.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1 Objek Penelitian	43
4.2 Pengumpulan Data Menurut Perusahaan Tahun 2022	43
4.2.1 Biaya Pemesanan	46
4.2.2 Biaya Pembelian	47
4.3 Pengolahan Data Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) ...	47
4.4 Safety Stock Bahan Baku.....	49
4.5 Pemesanan Kembali (ROP).....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	29
Tabel 4.1 Data Aktual Perusahaa Tahun 2022.....	47
Tabel 4.2 Biaya-Biaya Menurut Perusahaan Pada Tahun 2022.....	48
Tabel 4.3 Perhitungan Jumlah Pesanan Menggunakan EOQ.....	49
Tabel 4.4 Perhitungan Biaya Persediaan Menggunakan Metode EOQ	49
Tabel 4.5 Penghematan Biaya Persediaan.....	50
Tabel 4.6 Perhitungan Pemesanan Bahan Baku Kembali.....	51
Tabel 4.7 Total Cost Menggunakan Metode Economic Order Quantity	51
Table 4.8 Total Cost Perusahaan Tahun 2022.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram alur penelitian.....	39
---	----

