

TUGAS AKHIR

**PENGENDALIAN INVENTORI DENGAN METODE ANALISIS ABC
CLASS-BASED DAN ECONOMIC ORDER QUANTITY PADA PT BAJA
MENARA INTI**



Disusun oleh:

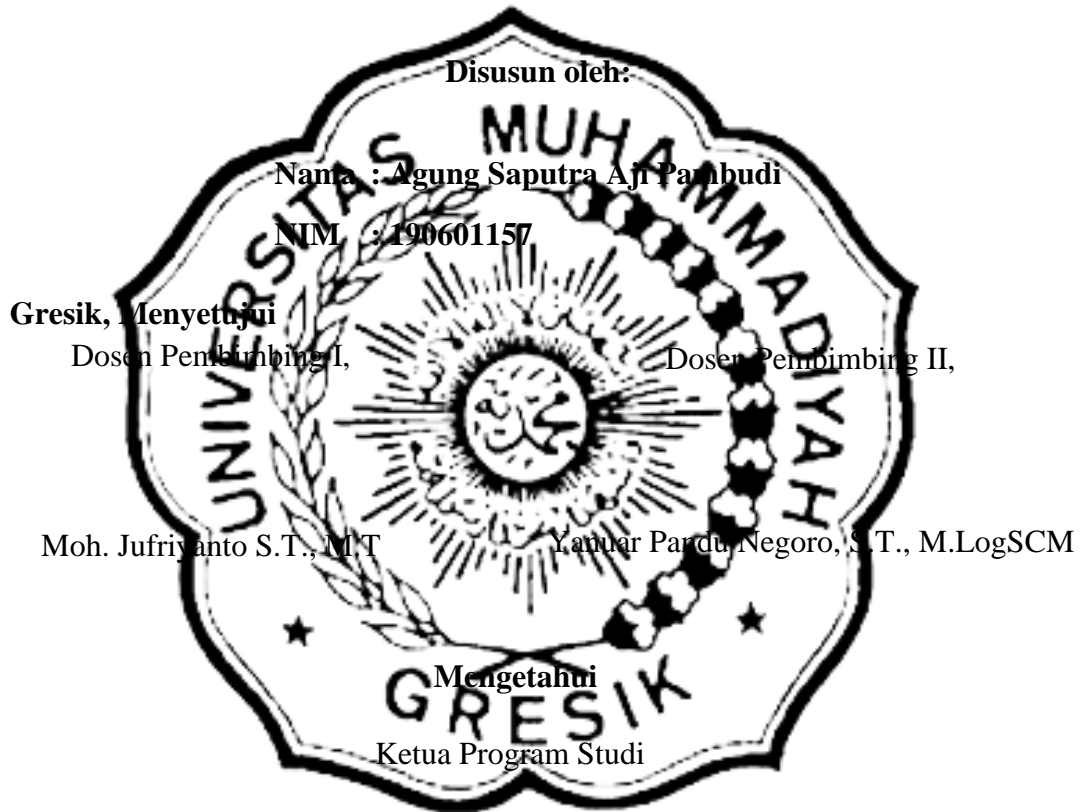
Nama : Agung Saputra Aji Pambudi

NIM : 190601157

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**PENGENDALIAN INVENTORI DENGAN METODE ANALISIS ABC
CLASS-BASED DAN ECONOMIC ORDER QUANTITY PADA PT BAJA
MENARA INTI**



Akhmad Wasiur Rizqi, S.T.,M.T

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

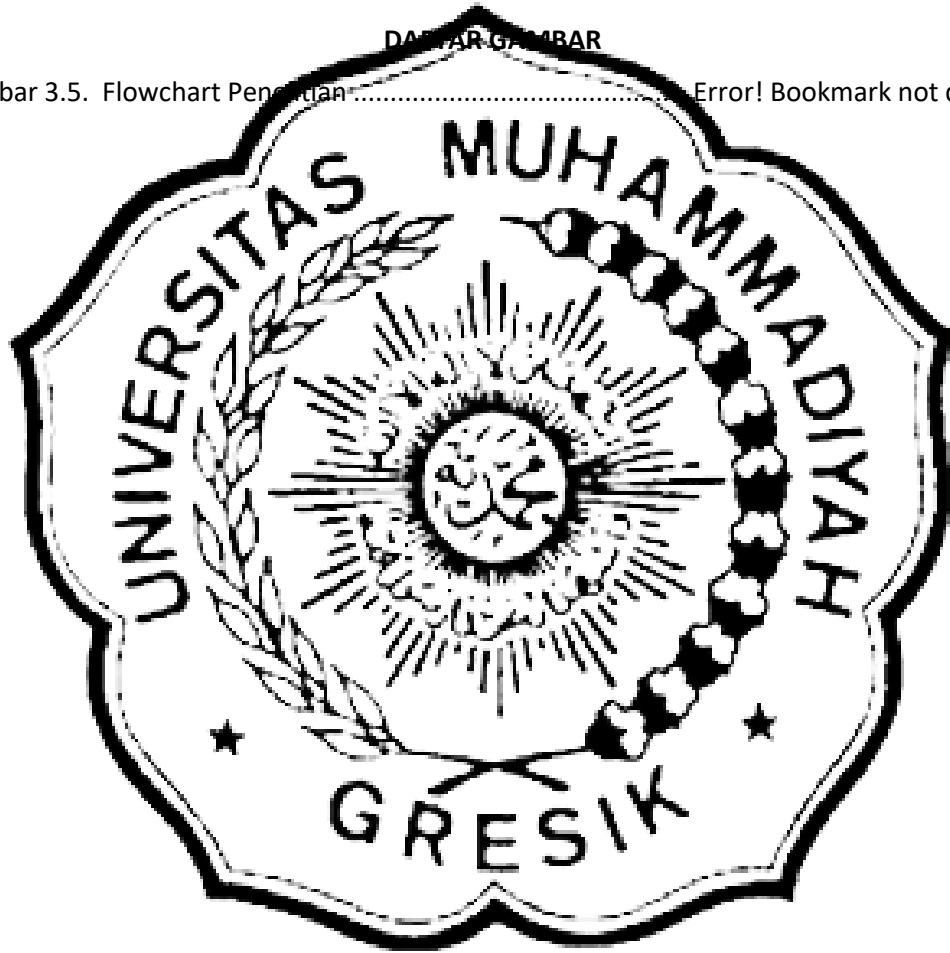
2023

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	9
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Asumsi-Asumsi.....	Error! Bookmark not defined.
1.7 Sistematika Penyusunan Laporan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Gudang.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Persediaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Jenis-jenis persediaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Tujuan pengendalian persediaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Fungsi persediaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Komponen biaya persediaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Analisis ABC.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Prosedur penyelesaian analisis ABC.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Metode EOQ (Economic Order Quantity).....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Penelitian Terdahulu.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Metode penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Sumber Data Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Flowchart Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	Error! Bookmark not defined.
4.1 Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.

4.1.1 Biaya Penyimpanan.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Biaya Pemesanan	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Metode Analisis ABC Class-Based	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Metode EOQ	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Total Inventory Cost.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V ANALISIS DAN INTERPRETASI	Error! Bookmark not defined.
5.1 Analisis Hasil Perhitungan ABC Class-Based.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Analisis Hasil Perhitungan EOQ.....	Error! Bookmark not defined.
BAB VI PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
6.1 KESIMPULAN	Error! Bookmark not defined.
6.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 1	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 2	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 3	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 4	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 5	Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.5. Flowchart Pengetahuan Error! Bookmark not defined.



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Persediaan spare part tahun 2022.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1.2 Data Biaya Telepon pada Bulan Januari 2022 – Desember 2022..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1.2 Data Biaya administrasi pada Bulan Januari 2022 – Desember 2022.....	Error! Bookmark not defined.
Table 4.2.1 hasil perhitungan Analisis ABC.....	Error! Bookmark not defined.
Table 4.2.2. hasil perhitungan menggunakan metode EOQ.....	Error! Bookmark not defined.
Table 4.2.2 Perhitungan <i>Total Inventory Cost</i> (TIC) sebelum menggunakan perhitungan EOQ	Error! Bookmark not defined.
Table 4.2.2 Perhitungan <i>Total Inventory Cost</i> (TIC) setelah menggunakan perhitungan EOQ	Error! Bookmark not defined.
Table 5.1 Kelas A	Error! Bookmark not defined.
Table 5.2 Analisis perhitungan Metode EOQ.....	Error! Bookmark not defined.



ABSTRAK

Salah satu poin penting bagi kehidupan suatu perusahaan, baik itu perusahaan dagang maupun perusahaan manufaktur yaitu dengan optimalnya manajemen persediaannya. Apabila persediaan telah terkontrol dengan baik, maka akan dicapai kestabilan dalam produktivitas suatu perusahaan. Sebagai sebuah perusahaan transportasi, PT Baja Menara Inti perlu menjaga kelancaran operasional perusahaannya dengan melaksanakan manajemen persediaan serta menata ulang spare part berdasarkan prioritasnya. Oleh karena itu, diperlukan sistem manajemen persediaan dengan analisis ABC untuk mengetahui persediaan prioritas dan metode Economic Order Quantity (EOQ) untuk menentukan jumlah pesanan paling ekonomis sehingga dapat meminimalkan kerugian yang dialami perusahaan dan menentukan frekuensi pemesanan serta mengetahui total biaya persediaannya. Hasil dari pengolahan dari 63 spare part ada 7 spare part yang masuk kelas A merupakan jenis barang yang paling diprioritaskan dibandingkan dari barang lainnya, PT. Baja Menara Inti sebelum menggunakan metode EOQ mengeluarkan biaya sebesar Rp 5.640.000 untuk kelas A, setelah menggunakan EOQ mengeluarkan biaya sebesar Rp 4.081.814. Jadi PT. Baja Menara Inti bisa menghemat biaya sebesar Rp 1.534.186 untuk total biaya pemesanan dan total biaya penyimpanan pertahunnya.

Kata kunci : inventori, *ABC Class-Based, Economic Order Quantity*

ABSTRACT

One of the important points for the life of a company, be it a trading company or a manufacturing company, is optimal inventory management. If inventory is well controlled, stability in the productivity of a company will be achieved. As a transportation company, PT Baja Menara Inti needs to maintain the smooth operation of the company by carrying out inventory management and rearranging spare part based on priority. Therefore, an inventory management system with ABC analysis is needed to determine priority inventory and the Economic Order Quantity (EOQ) method to determine the most economical number of orders so as to minimize losses experienced by the company. Determine the frequency of orders and find out the total cost of inventory. The results of the processing of 65 spare parts, there are 7 spare parts that enter class A, which are the most prioritized types of goods compared to other goods, PT. Baja Menara Inti before using the EOQ method spent IDR 5.640.000 for class A, after using the EOQ it spent IDR 4.081.814. So PT. Baja Menara Inti can save costs of IDR 1.534.186 for the total ordering cost and total storage cost per year.

Keywords : inventory ABC Class Based, Economic Order Quantity

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini dengan tepat waktu. Tidak lupa shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Baginda Rasulullah SAW yang telah memimpin kita dari jalan yang gelap menuju jalan yang terang benderang yakni Agama Islam.

Penyusunan proposal ini adalah sebagai salah satu bentuk penyelesaian tugas akhir dan syarat untuk mendapat gelar Sarjana pada program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik.

Terhadap semua dukungan, bantuan dan doa, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah swt yang sudah memberikan, mempermudah, dan mempermudah semua hal di kehidupan saya.
2. Bapak Eko Priyanto S.T, selaku pembimbing penelitian di Pt Baja Menara Inti.
3. Bapak Harunur Rosyid, S.T., M.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Gresik.
4. Akhmad Wasiur Rizqi, S.T., M.T. selaku Ketua Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik.
5. Bapak Moh. Jufriyanto, S.T., M.T, dan Bapak Yanuar Pandu Negoro, S.T., M.Log.SCM, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa usulan proposal skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik, saran dan masukan dari semua pihak untuk kesempurnaan proposal ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Gresik,
Penulis

Agung Saputra Aji Pambudi