

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN
SEMBAKO DENGAN METODE ABC, EOQ DAN ROP
DI KOPERASI KARYAWAN PERMATA SEJAHTERA
RUMAH SAKIT PERMATA BEKASI**

SKRIPSI



Oleh:

AZIS FATUROHMAN

202010215132

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2024**

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN
SEMBAKO DENGAN METODE ABC, EOQ DAN ROP
DI KOPERASI KARYAWAN PERMATA SEJAHTERA
RUMAH SAKIT PERMATA BEKASI**

SKRIPSI



Oleh:

AZIS FATUROHMAN

202010215132

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Sembako Dengan Metode ABC, EOQ dan ROP di Koperasi Karyawan Permata Sejahtera Rumah Sakit Permata Bekasi

Nama Mahasiswa : Azis Faturohman

Nomor Pokok Mahasiswa : 202010215132

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik


Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 20 Juli 2024


Jakarta, 27 Juli 2024

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II


Oki Widhi Nugroho, S.T., M.Eng.
NIDN 0308108302


Erwin Barita Maniur Tambunan, S.T., M.T.
NIDN 0315127601

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Sembako Dengan Metode ABC, EOQ dan ROP di Koperasi Karyawan Permata Sejahtera Rumah Sakit Permata Bekasi.

Nama Mahasiswa : Azis Faturhman

Nomor Pokok Mahasiswa : 202010215132

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 20 Juli 2024

Jakarta, 27 Juli 2024

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Sonny Nugroho Aji, S.T.P., M.T.
NIDN 0331127304

Penguji I : Ir. Alloysius Vendhi Prasmoro, S.T., M.T.
NIDN 0317117905

Penguji II : Oki Widhi Nugroho, S.T., M.Eng.
NIDN 0308108302

Ketua Program Studi
Teknik Industri

Dekan
Fakultas Teknik

Ir. Zulkani Sinaga, M.T.
NIDN 0331016905

Dr. Tulus Sukreni, S.T., M.T.
NIDN 0324047505

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Sembako Dengan Metode ABC, EOQ Dan ROP di Koperasi Karyawan Permata Sejahtera Rumah Sakit Permata Bekasi.” Ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Jakarta, 27 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Azis Faturohman
202010215132

RINGKASAN

Azis Faturohman, 202010215132. Analisis Pengendalian Persediaan Sembako Dengan Metode ABC, EOQ dan ROP di Koperasi Karyawan Permata Sejahtera Rumah Sakit Permata Bekasi.

Koperasi karyawan permata sejahtera merupakan salah satu toko ritel yang menjual berbagai macam jenis barang *fast moving customer good* seperti produk makanan dan minuman, kebutuhan pokok serta kebutuhan bayi. Di Koperasi Karyawan permata sejahtera ini terjadi permasalahan dikarenakan belum adanya pengklasifikasian jenis sembako yang mempengaruhi jumlah nilai penjualan dan kurangnya pengendalian persediaan sembako di Koperasi Karyawan Permata Sejahtera. melihat permasalahan yang terjadi, maka dilakukan penelitian menggunakan metode ABC, serta metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Reorder Point* (ROP). Berdasarkan hasil penelitian ABC (*Activity Base Costing*) yang termasuk ke dalam klasifikasi A sebanyak 6 dari 28 jenis sembako (21,4%) serta jumlah nilai volume penjualan sebesar 67,7% dari total. Klasifikasi B sebanyak 8 dari 28 jenis sembako (28,6 %) serta jumlah nilai volume penjualan sebesar 20,6% dari total pemakaian dan klasifikasi C sebanyak 14 dari 28 jenis sembako (50,0%) serta jumlah nilai volume penjualan sebesar 11,7% dari total pemakaian, dan hal yang didapatkan dari EOQ didapatkan 28 jenis sembako yang menunjukkan jumlah pemesanan optimal pada metode EOQ bervariasi yaitu total pemesanan optimal tertinggi sebanyak 5150 bungkus pada jenis sembako Kapal A485 dan pemesanan optimal terendah sebanyak 10 bungkus pada jenis sembako FS Longaaa serta hasil ROP didapatkan pemesanan kembali dapat dilakukan batas minimal persediaan sembako agar tidak menyebabkan *out stock*. jenis sembako Daia Diaac dapat melakukan pemesanan kembali ketika stok sembako mencapai 1 bungkus.

Kata Kunci: Metode ABC, EOQ, ROP

SUMMARY

Azis Faturrohman, 202010215132. *Analysis of Basic Food Inventory Control with Methods ABC, EOQ and ROP Methods at Permata Sejahtera Employee Cooperative, Permata Hospital Bekasi.*

Permata Sejahtera Employee Cooperative is one of the retail stores that sells various types of fast food items. sells various types of fast moving customer good such as food and beverage products, basic needs and baby needs. and baby needs. At the Permata Prosperous Employee Cooperative, there is a problems occur because there is no classification of the types of groceries that affect the amount of sales value and the lack of inventory control. the amount of sales value and the lack of control of basic food supplies at the Permata Sejahtera Employee Cooperative. Seeing the problems that occur, research is carried out using the ABC method, as well as the ABC method. research was conducted using the ABC method, as well as the Economic Order Quantity (EOQ) and Reorder Point (ROP) methods. Based on the results of ABC (Activity Base Costing) research which is included in classification A, there are 6 out of 28 types of inventory. classification A as many as 6 out of 28 types of (21.4%) and the total sales volume value is 67.7% of the total. Classification B is 8 out of 28 types of groceries (28.6%) and the total value of sales volume is 20.6% of total usage. sales volume amounted to 20.6% of the total usage and classification C as many as 14 out of 28 types of groceries (50.0%). 28 types of groceries (50.0%) and the total sales volume value of 11.7% of the total usage. total usage, and what is obtained from EOQ is obtained 28 types of basic necessities which shows the optimal number of orders in the EOQ method varies, namely the total the highest optimal order of 5150 packs on the type of basic food Ship A485 and the lowest optimal order of 10 packs on the type of basic food Ship A485. the lowest optimal booking of 5 packs on the type of basic food FS Longaaa and ROP results obtained reordering can be done minimum inventory limit sembak so as not to cause out stock. Daia Diaac grocery types can place a back order when the basic food stock reaches 1 pack.reaches 1 pack.

Keywords: ABC Method, EOQ, ROP

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azis Faturohman
Nomor Pokok Mahasiswa : 202010215132
Program Studi : Teknik Industri
Jenis Karya : Skripsi / Tesis / Karya Ilmiah

Demi pengemban ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak bebas Non-Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas skripsi yang berjudul:

“ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN SEMBAKO DENGAN METODE ABC, EOQ DAN ROP DI KOPERASI KARYAWAN PERMATA SEJAHTERA RUMAH SAKIT PERMATA BEKASI”

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan) dengan hak yang bebas *royalty non-eksklusif* ini. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengololanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan publikasinya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan izin dari saya sebagai pemilik hak cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam skripsi ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : JAKARTA

Pada Tanggal : 27 Juli 2024

Yang menyatakan,


Azis Faturohman

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala atas rahmat-Nya, penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul **“ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN SEMBAKO DENGAN METODE ABC, EOQ DAN ROP DI KOPERASI KARYAWAN PERMATA SEJAHTERA RUMAH SAKIT PERMATA BEKASI”** tepat pada waktunya.

Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat penilaian mata kuliah skripsi dalam jurusan Teknik Industri di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Skripsi ini disusun berdasarkan pengetahuan yang telah didapat dengan cara observasi dari tempat penilitan, wawancara, serta pengumpulan data yang berbentuk data primer dan data sekunder pada barang sembako yang akan dikendalikan di Koperasi Karyawan Permata Sejahtera Rumah Sakit Permata Bekasi.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari pada bimbingan, saran dan bantuan moral dan materi, dorongan serta masukan dari berbagai pihak. Penulis juga tidak lupa ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada berbagai pihak, antara lain:

1. Orang tua penulis yang selalu dan tak pernah lelah dalam mendoakan, memberi motivasi serta dukungan kepada penulis.
2. Saudara kandung yang selalu mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis.
3. Ibu Dr. Tulus Sukreni, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Ir. Zulkani Sinaga, M.T. selaku ketua program studi Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Bapak Oki Widhi Nugroho, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Erwin Barita Maniur Tambunan, S.T., M.T. Dosen pembimbing II yang telah membantu dengan teliti dan sabar dalam memberikan nasihat, saran dan kesediaan waktunya yang begitu berharga bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Rekan-rekan karyawan koperasi, terimakasih atas bimbingan serta dukungannya.

7. Rekan-rekan karyawan koperasi, terimakasih atas bimbingan serta dukungannya.
8. Teman-teman angkatan 2020 khususnya jurusan Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya menyadari dalam penyusunan skripsi ini disusun dengan segala kelebihan dan kekurangan. Semoga memberikan manfaat untuk kita semua, khususnya untuk mahasiswa S1 Teknik Industri.

Jakarta, 27 Juli 2024



Azis Faturohman



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY.....	vi
LEMBAR PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Rumusan Masalah.....	7
1.4 Batasan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian.....	8
1.8 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Koperasi.....	10

2.1.1 Fungsi dan Peran Koperasi.....	10
2.1.2 Prinsip-prinsip Koperasi.....	11
2.2 Retail.....	11
2.3 Persediaan.....	11
2.3.1 Fungsi Persediaan.....	12
2.3.2 Manfaat Persediaan.....	13
2.3.3 Jenis-jenis Persediaan.....	14
2.3.4 Biaya Persediaan.....	14
2.4 Pengendalian Persediaan.....	16
2.4.1 Fungsi Pengendalian Persediaan.....	16
2.4.2 Faktor-Faktor Pengendalian Persediaan.....	17
2.5 Metode Dalam Mengelola Persediaan.....	18
2.5.1 <i>Activity Based Costing</i> (ABC).....	18
2.5.2 Economic Order Quantity (EOQ).....	19
2.5.3 <i>Safety Stock</i> (SS).....	21
2.5.4 <i>Re-order Point</i> (ROP).....	22
2.6 Penelitian Terdahulu.....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	26
3.1 Jenis Penelitian.....	26
3.2 Teknik Pengumpulan Data Dan Pengolahan Data.....	26
3.2.1 Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.2.2 Pengolahan Data.....	27
3.3 Kerangka Berpikir Dan Metode Penelitian.....	28
3.3.1 Kerangka Berpikir.....	29
3.3.2 Metode Penelitian.....	29

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Sejarah Singkat Koperasi	30
4.2 Produk – Produk Koperasi Karyawan Permata Sejahtera.....	31
4.3 Pengumpulan Data	32
4.4 Perhitungan klasifikasi ABC.....	35
4.4.1 Analisis Klasifikasi ABC	37
4.4.2 Pembahasan Klasifikasi ABC	39
4.5 Perhitungan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	40
4.5.1 Analisis Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	46
4.5.2 Pembahasan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	47
4.6 Perhitungan Metode <i>Reorder Point</i> (ROP).....	47
4.6.1 Analisis Metode <i>Reorde Point</i> (ROP).....	51
4.7 Pembahasan Umum	52
BAB V PENUTUP.....	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Data Pembelian, Penjualan, Stok bulan Januari-Desember 2023	3
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 4. 1 Nama-nama sembako di Koperasi Karyawan Permata Sejahtera	31
Tabel 4. 2 Data Penjualan Sembako	33
Tabel 4. 3 Data Pembelian Sembako	34
Tabel 4. 4 Hasil Perhitungan Analisis ABC	36
Tabel 4. 5 Analisis Klasifikasi ABC	38
Tabel 4. 6 Total Biaya Pemesanan	43
Tabel 4. 7 Total Biaya Penyimpanan 1 tahun	43
Tabel 4. 8 Hasil Perhitungan EOQ	45
Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan ROP	50

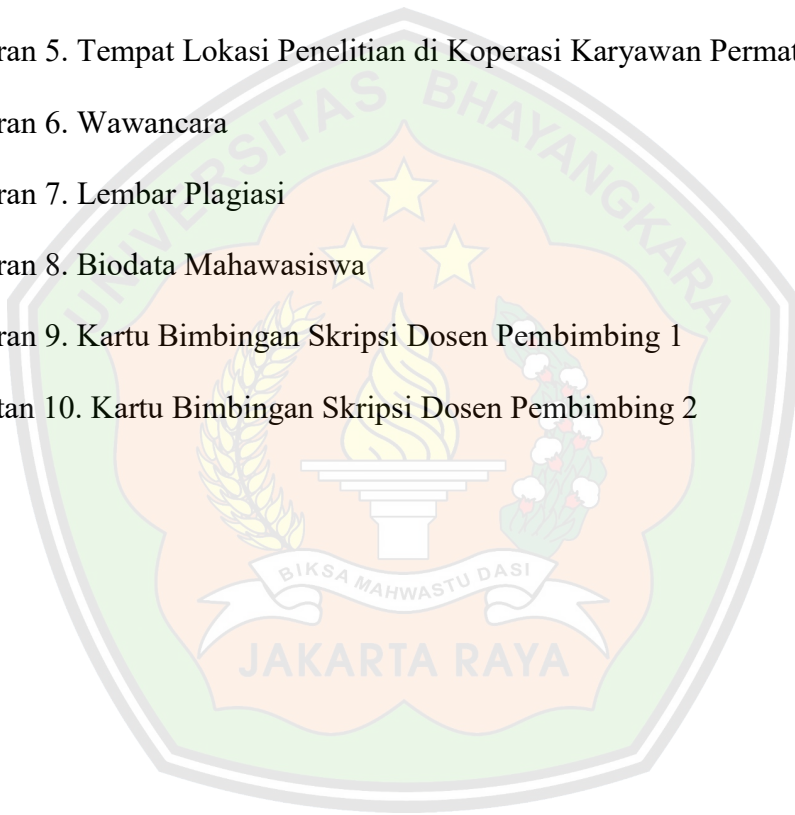
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Grafik Pembelian, Penjualan dan Stok.....	4
Gambar 1. 2 Grafik Barang in stock	4
Gambar 1. 3 Grafik Barang Out Stock.....	5
Gambar 3. 1 Kerangka Berpikir	29
Gambar 4. 1 Grafik Diagram Pareto Analisis ABC.....	38



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Data Penjualan Sembako Periode Januari 2023 – Desember 2023
- Lampiran 2. Hasil Pengolahan Data Berdasarkan Metode Klasifikasi ABC
- Lampiran 3. Hasil Pengolahan Data Berdasarkan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)
- Lampiran 4. Hasil Pengolahan Data Berdasarkan *Reapet Orde Point* (ROP)
- Lampiran 5. Tempat Lokasi Penelitian di Koperasi Karyawan Permata Sejahtera
- Lampiran 6. Wawancara
- Lampiran 7. Lembar Plagiasi
- Lampiran 8. Biodata Mahasiswa
- Lampiran 9. Kartu Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing 1
- Lampiran 10. Kartu Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing 2



DAFTAR SINGKATAN

Lambang/Singkatan	Arti dan Keterangan
FMCG	<i>Fast Moving Customer Good</i>
EOQ	<i>Economic Order Quantity</i>
ABC	<i>Activity Based Costing</i>
SS	<i>Safety Stock</i>
ROP	<i>Re-order point</i>

