



**ANALISIS PENERAPAN MANAJEMEN PERSEDIAAN
DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI SUPPLY CHAIN
MANAGEMENT PADA PT. SERVISTAMA PRO INDONESIA**

SKRIPSI

DEVAN NICKY RAMADHAN 2210111218

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
2025**



**ANALISIS PENERAPAN MANAJEMEN PERSEDIAAN
DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI SUPPLY CHAIN
MANAGEMENT PADA PT. SERVISTAMA PRO INDONESIA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Ekonomi**

DEVAN NICKY RAMADHAN 2210111218

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
2025**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama :Devan Nicky Ramadhan

NIM : 2210111218

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 18 Oktober 2025

Yang menyatakan,



Devan Nicky Ramadhan

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Devan Nicky Ramadhan
NIM : 2210111218
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Program Studi : S1 Manajemen
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta Hak Bebas Royalti Non Ekklusif (*Non Exclusive Royalty Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul :

Analisis Penerapan Manajemen Persediaan Dalam Meningkatkan Efisiensi *Supply Chain Management* pada PT. Servistama Pro Indonesia

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 14 Januari 2026

Yang menyatakan,



Devan Nicky Ramadhan

SKRIPSI

**ANALISIS PENERAPAN MANAJEMEN PERSEDIAAN DALAM
MENINGKATKAN EFISIENSI *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* PADA
PT. SERVISTAMA PRO INDONESIA**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

DEVAN NICKY RAMADHAN 2210111218

**Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal: 8 Desember 2025
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima**



**Rosali Sembiring Colia, SE., MM, CLIP
Ketua Penguji**



**Abdul Aji Kresna Tri Anggara, S.T, MM
Penguji I**



**Jenji Gunaedi Argo, SE., MM, CLIP
Penguji II**



**Dr. Jubaedah, S.E., M.M.
Dekan**



**Siti Hidayati, S.E., M.M.
Koordinator Program Studi**

Disahkan di : Jakarta
Pada tanggal : 8 Desember 2025



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jalan Rumah Sakit Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan 12450

Telepon 021-7656971, Fax 021-7656904

Laman : www.feb.upnvj.ac.id , e-mail : febupnvj@upnvj.ac.id

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR
SEMESTER GANJIL TA. 2025/2026

Pada hari ini, Senin, tanggal 8 Desember 2025, telah dilaksanakan Sidang Tugas Akhir bagi mahasiswa:

Nama : Devan Nicky Ramadhan
NIM : 2210111218
Program Studi : Manajemen S1
Judul Tugas Akhir :

Analisis Penerapan Manajemen Persediaan Dalam Meningkatkan Efisiensi Supply Chain Management Pada PT. Servistama Pro Indonesia

Dinyatakan yang bersangkutan Lulus / ~~Tidak Lulus Sidang Tugas Akhir~~*, dengan Nilai Rata-Rata dan Nilai Huruf

Tim Penguji

No	Dosen Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Rosali, SE, MM	Ketua	
2	Abdul Aji, ST., MM	Anggota I	
3	Jenji Gunaedi Argo, SE., MM, CLIP	Anggota II **)	

Keterangan:

*) Coret yang tidak perlu
**) Dosen Pembimbing

Nilai dalam Skala
85 - 100 = A
80 - 84.99 = A-
75 - 79.99 = B+
70 - 74.99 = B
65 - 69.99 = B-
60 - 64.99 = C+
55 - 59.99 = C
40 - 54.99 = D
0 - 39.99 = E

Jakarta, 8 Desember 2025

Mengesahkan
a.n. DEKAN
Koordinator Prodi Manajemen S1

Siti Hidayati, SE, MM

***ANALYSIS OF INVENTORY MANAGEMENT IMPLEMENTATION IN
IMPROVING SUPPLY CHAIN MANAGEMENT EFFICIENCY AT PT.
SERVISTAMA PRO INDONESIA***

***By Devan Nicky Ramadhan
Abstract***

This study aims to analyze the management of Oil Water Separator spare parts inventory using the Economic Order Quantity (EOQ) method and measure the efficiency of Supply Chain Management through the Total Cost Inventory (TIC) method. EOQ is used to determine the most optimal order quantity so that inventory costs can be minimized, while TIC is used to see the total costs arising from inventory activities. The study was conducted at PT. Servistama Pro Indonesia which is facing the problem of inaccurate stock management. The data used includes demand and sales of Oil Water Separator during 2024 to 2025 obtained through direct observation. The analysis is divided into 2 periods, namely 2024 and 2025. The results of the study show that there is a difference in inventory costs for Oil Water Separator goods after using the EOQ method, namely Rp2,272,654 in 2024 and Rp3,137,920 in 2025. This study proves that the application of inventory management using the EOQ method can improve the efficiency of Supply Chain Management.

Keywords: *Inventory Management, Economic Order Quantity, Supply Chain Management*

ANALISIS PENERAPAN MANAJEMEN PERSEDIAAN DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT. SERVISTAMA PRO INDONESIA

Oleh Devan Nicky Ramadhan

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengelolaan persediaan suku cadang *Oil Water Separator* dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) serta mengukur efisiensi *Supply Chain Management* melalui metode *Total Cost Inventory* (TIC). EOQ digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan yang paling optimal agar biaya persediaan dapat diminimalkan, sedangkan TIC digunakan untuk melihat besarnya total biaya yang timbul dari aktivitas persediaan. Penelitian dilakukan pada PT. Servistama Pro Indonesia yang tengah menghadapi masalah ketidaktepatan pengelolaan stok. Data yang digunakan meliputi permintaan dan penjualan *Oil Water Separator* selama tahun 2024 hingga tahun 2025 yang diperoleh melalui observasi langsung. Analisis dibagi ke dalam 2 periode, yaitu tahun 2024 dan tahun 2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan biaya persediaan pada barang *Oil Water Separator* setelah menggunakan metode EOQ yaitu sebesar Rp2.272.654 pada tahun 2024 dan Rp3.137.920 pada tahun 2025. Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan manajemen persediaan dengan menggunakan metode EOQ mampu meningkatkan efisiensi *Supply Chain Management*.

Kata Kunci : Manajemen Persediaan, *Economic Order Quantity*, Supply Chain Management

PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah begitu banyak melimpahkan rahmad dan karunianya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Analisis Penerapan Manajemen Persediaan Dalam Meningkatkan Efisiensi *Supply Chain Management* Pada PT. Servistama Pro Indonesia”.

Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah memberikan dukungan moril terutama kepada:

1. Ibu Dr. Jubaedah, S.E., M.M., selaku dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
2. Ibu Dr. Dewi Cahyani Pangestuti, S.E., M.M., selaku Ketua Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
3. Ibu Siti Hidayati, S.E., M.M., selaku Kepala Program Studi S1 Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
4. Bapak Jenji Gunaedi Argo, S.E., MM., selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu ditengah kesibukan beliau untuk memberikan arahan, dan saran kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Orang tua penulis, Ibu Dewi Natriesia dan Bapak Anton Margo Wibowo yang telah memberikan dukungan moral, materi, dan doa sehingga penulis dapat sampai di tahap ini.
6. Kepada Chelsea Football Club yang telah menemani penulis dari tahun 2012 hingga saat ini. Kecintaan penulis terhadap Chelsea bukan hanya tentang permainan sepak bola, tetapi juga tentang filosofi hidup yang tercermin dari setiap pertandingan. Chelsea juga telah memberikan semangat dalam penulisan skripsi di tahun ini, dan pada tahun ini kita berhasil meraih treble dengan trofi *Conference League, Club World Cup*, dan skripsi yang telah selesai.
7. WELL yang telah memberikan semangat sekaligus menjadi tempat berbagi tawa dan keluh kesah. Persahabatan kita bukan hanya menjadi warna dalam perjalanan kuliah, tetapi juga menjadi bagian penting dari cerita hidup yang tidak akan penulis lupakan.
8. Kepada Spotify yang telah menjadi teman setia selama penulisan skripsi ini. Di sela-sela rasa lelah dan jenuh, playlist kesayangan penulis ‘Biasalah’, ‘19000000000000’, ‘Kaciw’, ‘Until death or the end of our story’, dan ‘Slibaw bat’ selalu hadir memberi warna dan menemani setiap proses menulis, membaca, hingga begadang larut malam. Playlist tersebut menjadi ruang kecil tempat penulis beristirahat sejenak dari kepenatan, sekaligus sumber energi baru untuk melanjutkan perjuangan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan usulan penelitian ini masih banyak kekurangan dan ketidaksempurnaan. Akhir kata, saya berharap semoga makalah ini dapat memberikan manfaat, tidak hanya bagi saya sendiri, tetapi juga bagi para pembaca.

Jakarta, 8 Desember 2025

Devan Nicky Ramadhan

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	11
1.4 Manfaat Penelitian.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Landasan Teori.....	13
2.1.1 Manajemen Operasional.....	13
2.1.2 <i>Supply Chain Management</i>	14
2.1.3 Manajemen Persediaan.....	15
2.2 Penelitian Terdahulu.....	19
2.3 Model Penelitian.....	29
2.4 Hipotesis.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	31
3.1.1 Definisi Operasional.....	31
3.1.2 Pengukuran Variabel	32
3.2 Populasi dan Sampel	33
3.2.1 Populasi	33
3.2.2 Sampel.....	33
3.3 Teknik Pengumpulan Data	33
3.3.1 Jenis Data	33
3.3.2 Sumber Data	34
3.4 Teknik Analisis Data	34
3.4.1 Analisis <i>Economic Order Quantity</i>	34
3.4.2 Analisis <i>Safety Stock</i>	35
3.4.3 Analisis <i>Reorder Point</i>	35
3.4.4 Analisis <i>Total Inventory Cost</i>	36
3.5 Diagram Alir Penelitian.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	38
4.1.1 Profil Perusahaan.....	38
4.1.2 Struktur Organisasi <i>Warehouse</i>	39

4.2	Deskripsi Data Penelitian	40
4.2.1	Data Harga Barang, Biaya Logistik, dan Biaya Penyimpanan.....	43
4.2.2	Data Permintaan Barang <i>Oil Water Separator</i>	45
4.2.3	Data Penjualan Barang <i>Oil Water Separator</i>	47
4.3	Pengolahan Data.....	49
4.3.1	Analisis <i>Economic Order Quantity</i>	49
4.3.2	Perhitungan Frekuensi Pemesanan Barang.....	51
4.3.3	Perhitungan <i>Safety Stock</i>	52
4.3.4	Analisis <i>Reorder Point</i>	53
4.3.5	Analisis <i>Total Cost Inventory</i>	54
4.4	Pembahasan	57
4.4.1	Manajemen Persediaan Pada PT. Servistama Pro Indonesia.....	57
4.4.2	Optimalisasi Manajemen Persediaan Pada PT. Servistama Pro Indonesia	60
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	63
5.1	Simpulan.....	63
5.2	Keterbatasan Penelitian	64
5.3	Saran.....	65
5.3.1	Saran Teoritis	65
5.3.2	Saran Praktis.....	65
	DAFTAR PUSTAKA	67
	RIWAYAT HIDUP	
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Data Suku Cadang PT. Servistama Pro Indonesia	3
Tabel 2	Data Persediaan Barang Oil Water Separator (800153497)	6
Tabel 3	Matriks penelitian Relevan.....	26
Tabel 4	Data Harga Barang (per Sataun).....	43
Tabel 5	Biaya Logistik	43
Tabel 6	Biaya Penyimpanan	44
Tabel 7	Data Permintaan Barang Oil Water Separator (Rp).....	45
Tabel 8	Data Permintaan Barang Oil Water Separator	46
Tabel 9	Data Penjualan Barang Oil Water Separator (Rp)	48
Tabel 10	Data Penjualan Barang Oil Water Separator	49
Tabel 11	Data Perhitungan EOQ	50
Tabel 12	Data Perhitungan Safety Stock	52
Tabel 13	Data Perhitungan ROP	54
Tabel 14	Data Perhitungan TIC (EOQ)	55
Tabel 15	Data Perhitungan TIC (Aktual)	56
Tabel 16	Hasil Perhitungan	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Prediksi Pasar Peralatan Pertambangan di Indonesia.....	1
Gambar 2	Model Penelitian	30
Gambar 3	Diagram Alir Penelitian.....	37
Gambar 4	Logo PT. Servistama Pro Indonesia	38
Gambar 5	Struktur Organisasi Warehouse PT. Servistama Pro Indonesia	39
Gambar 6	Grafik Data Permintaan Barang Oil Water Separator	41
Gambar 7	Grafik Data Penjualan Barang Oil Water Separator.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Data Suku Cadang PT. Servistama Pro Indonesia
- Lampiran 2 Data Persediaan Barang Oil Water Separator
- Lampiran 3 Data Permintaan Barang Oil Water Separator
- Lampiran 4 Data Penjualan Barang Oil Water Separator
- Lampiran 5 Dokumentasi
- Lampiran 6 Warehouse PT. Servistama Pro Indonesia