

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN *SPARE PART*
DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(EOQ) DI PT. ASTRA INTERNATIONAL TBK
TOYOTA SALES OPERATION AUTO2000
BOGOR SILIWANGI**

SKRIPSI

Disusun Guna Memenuhi Persyaratan Ujian
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Pada Jurusan Manajemen
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI

Oleh:

**MUHAMMAD DANAWAN ESA ABDI
NIM: 2411807002**



**JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI
DEPOK
2022**



JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI
DEPOK

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN *SPARE PART*
DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(EOQ) DI PT. ASTRA INTERNATIONAL TBK
TOYOTA SALES OPERATION AUTO2000
BOGOR SILIWANGI**

Oleh:

Nama : M. Danawan Esa Abdi
NIM : 2411807002
Jurusan : Manajemen

Telah Disetujui dan Disahkan di Depok pada tanggal 11 Agustus 2022

Dosen Pembimbing

Menyetujui,
Ketua Jurusan Manajemen

Maya Andini Kartikasari, SP., MM

Altatit Dianawati, S.Si, MM

Mengesahkan,
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Gici

Prof. Dr. Sri Gambir Melati Hatta, SH



JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI
DEPOK

Skripsi Berjudul

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN *SPARE PART*
DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(EOQ) DI PT. ASTRA INTERNATIONAL TBK
TOYOTA SALES OPERATION AUTO2000
BOGOR SILIWANGI**

Oleh:

Nama : MUHAMMAD DANAWAN ESA ABDI
NIM : 2411807002
Jurusan : Manajemen

Telah Dipertahankan di Hadapan Sidang Tim Penguji Skripsi, Pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 11 Agustus 2022
Waktu : 13:30 – 15:10 WIB

DAN YANG BERSANGKUTAN DINYATAKAN LULUS

Tim Penguji Skripsi

Ketua : Yumartono, SE., MM.

Anggota : Iman Hernawan, SIP., MM.

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen

Altatit Dianawati, S. Si, MM

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

NAMA : MUHAMMAD DANAWAN ESA ABDI
NIM : 2411807002
Jurusan : Manajemen
Nomor KTP : 3276050707940004
Alamat : Jl. Agung Raya No. 67 Rt 007/Rw 012 Kecamatan Sukmajaya
Kelurahan Abadijaya Kota Depok 16417

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang berjudul analisis pengendalian persediaan *spare part* Dengan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* di PT. Astra International Tbk. Toyota Sales Operation Auto2000 Bogor Siliwangi ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain (plagiat).
2. Memberikan ijin hak bebas Royalti Non-Eksklusif kepada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI untuk menyimpan, mengalihmediakan atau mengalihformatkan, mengelola, mendistribusikan dan mempublikasikan skripsi ini melalui internet dan atau media lain bagi kepentingan akademis baik dengan maupun tanpa sepengetahuan saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh rasa tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi dalam bentuk apapun sesuai dengan aturan yang berlaku termasuk dicopot gelar kesarjanaan saya apabila di kemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya.

Depok, 11 Agustus 2022



M. DANAWAN ESA ABDI

ABSTRAK

MUHAMMAD DANAWAN ESA ABDI. NIM 2411807002 ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN SUKUCADANG DENGAN METODE EOQ (*ECONOMIC ORDER QUANTITY*) DI PT. ASTRA INTERNATIONAL TBK TOYOTA SALES OPERATION AUTO2000 BOGOR SILIWANGI.

Seiring perkembangan zaman teknologi saat ini berkembang sangat cepat salah satunya alat transportasi darat terutama kendaraan roda empat. Dari tahun ke tahun teknologi kendaraan semakin maju sehingga memikat masyarakat untuk memiliki guna untuk keperluan alat transportasi ataupun angkutan barang. Namun seiring penggunaannya kendaraan perlu dilakukan perawatan rutin agar selalu dalam kondisi prima dan aman saat dikendarai. Oleh karena itu perusahaan yang bergerak dibidang pelayanan perawatan dan perbaikan kendaraan perlu untuk mempersiapkan ketersediaan suku cadang guna memenuhi kebutuhan pelanggannya. PT. Astra International Tbk. Toyota Sales Operation Auto2000 Bogor Siliwangi merupakan salah satu perusahaan bidang industri otomotif yang bergerak dibidang jasa sebagai penjual, bengkel resmi dan penyedia suku cadang produk kendaraan Toyota. Untuk mencegah kekurangan atau kelebihan stok suku cadang perusahaan perlu adanya pengendalian persediaan suku cadang yang optimal karena selama ini perusahaan belum memiliki metode pengendalian yang lebih optimal.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem pengendalian persediaan suku cadang menurut kebijakan perusahaan dan mengetahui pengendalian persediaan suku cadang menggunakan metode EOQ lalu membandingkan antara keduanya mana yang lebih optimal dengan biaya persediaan yang minimum. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder yang bersifat kualitatif yang berhubungan dengan persediaan suku cadang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya persediaan suku cadang dengan menggunakan kebijakan perusahaan ialah untuk tmo syn 10w-40sn 1lt sebesar Rp 3.118.200, tmo syn 10w-40sn 4lt sebesar Rp 3.100.200, element sa oil filter sebesar Rp 3.058.160, pad kit disc brake fr sebesar Rp 1.812.500, dan accu 34b19r hybrid sebesar Rp 1.360.950. Sedangkan biaya persediaan dengan menggunakan metode EOQ ialah untuk tmo syn 10w-40sn 1lt sebesar Rp 465.239, tmo syn 10w-40sn 4lt sebesar Rp 326.000, element sa oil filter sebesar Rp 153.633, pad kit disc brake fr sebesar Rp 180.556, dan accu 34b19r hybrid sebesar Rp 158.027. Dengan menggunakan metode EOQ perusahaan dapat menghemat total biaya persediaan untuk tmo syn 10w-40sn 1lt sekitar 85% atau sebesar Rp 2.652.961, tmo syn 10w-40sn 4lt sekitar 89% atau sebesar Rp 2.774.200, element sa oil filter sekitar 95% atau sebesar Rp 2.904.527, pad kit disc brake fr sekitar 90% atau sebesar Rp 1.631.944 dan accu 34b19r hybrid sekitar 88% atau sebesar Rp 1.202.923.

Kata Kunci: jumlah pemesanan optimal (EOQ), total biaya persediaan (TIC), titik pemesanan kembali (ROP)

ABSTRACT

MUHAMMAD DANAWAN ESA ABDI. NIM 2411807002 ANALYSIS OF SPAREPART INVENTORY CONTROL WITH EOQ (ECONOMIC ORDER QUANTITY) METHOD IN PT. ASTRA INTERNATIONAL TBK TOYOTA SALES OPERATION AUTO2000 BOGOR SILIWANGI.

Along with the development of the current technological era is developing very quickly, one of which is land transportation, especially four-wheeled vehicles. From year to year vehicle technology is increasingly advanced so that it attracts people to have use for transportation or goods transportation purposes. However, along with its use, the vehicle needs regular maintenance so that it is always in prime condition and safe when driving. Therefore, companies engaged in vehicle maintenance and repair services need to prepare for the availability of spareparts to meet the needs of their customers. PT. Astra International Tbk. Toyota Sales Operation Auto2000 Bogor Siliwangi is one of the automotive industry companies engaged in services as a seller, authorized workshop and supplier of spareparts for Toyota vehicles. To prevent shortage or excess stock of spare parts, the company needs optimal control of spareparts supply because so far the company does not have a more optimal control method.

This study aims to determine the spareparts inventory control system according to company policy and to determine the spareparts inventory control using the EOQ method and then compare between the two which is more optimal with minimum inventory costs. The type of research used is descriptive research. The data used in this study consists of primary data and secondary data that are qualitative in nature related to spareparts inventory.

The results showed that the cost of spare parts inventory using company policy was for tmo syn 10w-40sn 1lt of Rp. 3,118,200, tmo of syn 10w-40sn 4lt of Rp. 3,100,200, element sa oil filter of Rp. 3,058,160, pad kit disc brake fr Rp 1,812,500, and 34b19r hybrid battery for Rp 1,360,950. While the inventory costs using the EOQ method are for tmo syn 10w-40sn 1lt of Rp. 465,239, tmo of syn 10w-40sn 4lt of Rp. 326,000, element sa oil filter of Rp. 153,633, pad kit disc brake fr of Rp. 180,556, and 34b19r hybrid battery. amounting to Rp. 158,027. By using the EOQ method the company can save the total cost of inventory for tmo syn 10w-40sn 1lt around 85% or Rp. 2,652,961, tmo syn 10w-40sn 4lt about 89% or Rp. 2,774,200, element sa oil filter around 95% or Rp. 2,904,527, pad kit disc brake fr around 90% or Rp. 1,631,944 and 34b19r hybrid battery around 88% or Rp. 1,202,923.

Keywords: economic order quantity (EOQ), total inventory cost (TIC), reorder point (ROP)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa penulis panjatkan karena berkat rahmat, taufik, hidayah serta inayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian ini tepat pada waktunya. Shalawat serta salam juga penulis haturkan untuk junjungan kita semua, Nabi Muhammad SAW dengan harapan kita semua mendapatkan syafaatnya di hari pembalasan nanti.

Penelitian dengan judul Analisis Pengendalian Persediaan *Sparepart* dengan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) di PT. Astra International Tbk Toyota Sales Operation Auto2000 Bogor Siliwangi ini disusun guna memenuhi persyaratan ujian memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Jurusan Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI. Alasan pemilihan judul tersebut karena penulis melihat fenomena banyaknya pelanggan Toyota yang melakukan perawatan dan perbaikan kendaraannya di bengkel resmi agar selalu dalam kondisi prima saat dikendarai. Oleh sebab itu perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui metode apa yang dapat meminimalkan dan menghemat biaya persediaan suku cadang untuk keberlangsungan perusahaan.

Dalam proses penulisannya, tentunya penulis dibantu oleh banyak pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak H. Nurdin Rifa'i, SE., MAP selaku Ketua Yayasan Nusa Jaya Depok yang telah berusaha untuk selalu mengembangkan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI ini dengan baik.
2. Ibu Prof. Dr. Sri Gambir Melati Hatta, SH selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI yang telah mengelola kampus dengan cukup baik.
3. Ibu Altatit Dianawati, S. Si, MM selaku Ketua Jurusan Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI.
4. Ibu Maya Andini Kartikasari, SP., MM selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah dengan sabar bersedia membimbing dan mengarahkan penulis dari awal hingga penulis selesai menyusun skripsi.

5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI khususnya Jurusan Manajemen yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah dengan penuh ketekunan dan dedikasi yang tinggi dalam mengajar.
6. Para staf dan karyawan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI yang telah melayani penulis dengan sepenuh hati.
7. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2018 yang telah bersama-sama penulis menjalani masa perkuliahan di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI selama empat tahun dengan penuh suka cita.
8. Ayahanda Agus Handana serta Ibunda Nining Kurniasih tercinta yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dan penyusunan skripsi ini dengan baik.
9. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan dorongan yang luar biasa selama proses pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penelitian ini masih banyak memerlukan penyempurnaan. Oleh sebab itu penulis selalu mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca semuanya. Harapannya, dimasa yang akan datang nanti penulis mampu menulis dengan lebih baik lagi. Akhir kata sekali lagi penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga dan semoga kita semua selalu diberikan kesuksesan. Amin.

Depok, 11 Agustus 2022
Penulis,

M. DANAWAN ESA ABDI
NIM: 2411807002

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBARAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN	ii
LEMBARAN SIDANG	iii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Pembatasan Masalah.....	4
1.4. Rumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	5
1.6. Manfaat Penelitian.....	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Landasan Teori	7
2.1.1. Persediaan.....	7
2.1.2. Jenis-Jenis Persediaan	8
2.1.3. Fungsi Persediaan.....	9
2.1.4. Pengendalian Persediaan	11
2.1.5. Tujuan Pengendalian Persediaan.....	11
2.1.6. Biaya Persediaan	12
2.1.7. Bahan Baku	14
2.1.8. Economic Order Quantity (EOQ)	15
2.1.9. Reorder Point (Titik Pemesanan Kembali)	16
2.2. Penelitian Terdahulu.....	17
2.3. Kerangka Konseptual	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
3.2. Jenis dan Metode Penelitian	22
3.3. Teknik Pengumpulan Data	23
3.4. Sumber Data	23
3.5. Teknik Analisis Data	23
3.5.1. Metode Economic Order Quantity (EOQ)	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	27

4.1. Hasil Penelitian.....	27
4.1.1. Gambaran Umum Perusahaan	27
4.1.2. Deskripsi Rantai Pasok Sparepart	29
4.1.3. Manajemen Persediaan Sparepart	32
4.2. Sistem Pengendalian Persediaan Sparepart Menurut Kebijakan Perusahaan	36
4.2.1. Analisis Biaya Pemesanan Menurut Kebijakan Perusahaan	36
4.2.2. Analisis Biaya Penyimpanan Menurut Kebijakan Perusahaan	39
4.2.3. Analisis Total Biaya Persediaan Menurut Kebijakan Perusahaan	42
4.3. Analisis Pengendalian Persediaan Sparepart Menurut Metode EOQ.....	42
4.3.1. Perhitungan Kuantitas Pembelian Optimal (EOQ)	44
4.3.2. Frekuensi Pemesanan Menurut Metode EOQ.....	45
4.3.3. Analisis Biaya Pemesanan Menurut Metode EOQ	46
4.3.4. Analisis Biaya Penyimpanan Menurut Metode EOQ	49
4.3.5. Analisis Total Biaya Persediaan Menurut Metode EOQ	51
4.3.6. Titik Pemesanan Kembali (Reorder Point)	52
4.4. Hasil Perbandingan Pengendalian Persediaan Kebijakan Perusahaan Dan Metode EOQ.....	54
4.4.1. Perbandingan Jumlah Optimal Bahan Baku (EOQ).....	54
4.4.2. Perbandingan Jumlah Frekuensi Pemesanan.....	55
4.4.3. Perbandingan Total Biaya Persediaan (TIC).....	56
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	 58
5.1. Simpulan.....	58
5.2. Saran	59
 DAFTAR PUSTAKA	 60
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Unit Servis Toyota Pada Tahun 2021.....	2
Tabel 1. 2 Data Penggunaan Spare Part Toyota Avanza Pada Tahun 2021	2
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	19
Tabel 3. 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	22
Tabel 4. 1 Frekuensi Dan Biaya Pemesanan Per Pesanan Spare Part.....	37
Tabel 4. 2 Data Jumlah Stok Tetap, Daftar Harga Sparepart Dan Biaya	39
Tabel 4. 3 Total Biaya Persediaan Berdasarkan Kebijakan Perusahaan	42
Tabel 4. 4 Data Penjualan Spare Part Toyota Avanza Pada Tahun 2021	43
Tabel 4. 5 Biaya Pemesanan Dan Biaya Penyimpanan Spare Part.....	43
Tabel 4. 6 Jumlah Penjualan, Jumlah Optimal Pemesanan Dan Biaya Pemesanan Sparepart Toyota Avanza Pada Tahun 2021	46
Tabel 4. 7 Jumlah Optimal Pemesanan, Harga Dan Biaya Penyimpanan Sparepart Toyota Avanza Pada Tahun 2021.....	49
Tabel 4. 8 Total Biaya Persediaan Berdasarkan Metode EOQ Pada Tahun 2021	51
Tabel 4. 9 Hasil Perbandingan Jumlah Optimal Pemesanan Sparepart	54
Tabel 4. 10 Hasil Perbandingan Jumlah Frekuensi Pemesanan Sparepart.....	55
Tabel 4. 11 Hasil Perbandingan Total Biaya Persediaan Sparepart.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual Penelitian	20
Gambar 4. 1 Rantai Pasok Sparepart.....	30
Gambar 4. 2 Alur Pendistribusian Sparepart Saat Pelanggan Booking Melakukan Perawatan Atau Perbaikan Kendaraan Toyota	33
Gambar 4. 3 Alur Pendistribusian Sparepart Saat Pelanggan Walk In Melakukan Perawatan Atau Perbaikan Kendaraan Toyota.....	34
Gambar 4. 4 Alur Proses Pembelian Sparepart Langsung Oleh Pelanggan.....	35