

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN *SPARE PART* MENGGUNAKAN METODA *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ) GUNA OPTIMALISASI BIAYA
(Studi Kasus pada PT Handijaya Sukatama)**

SKRIPSI

**MARDIANA PRIHARTININGTYAS
21160000274**



**PROGRAM STUDI STRATA 1 MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA
JAKARTA
2021**

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN *SPARE PART* MENGGUNAKAN *METODA ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)* GUNA OPTIMALISASI BIAYA
(Studi Kasus pada PT Handijaya Sukatama)**

SKRIPSI

**MARDIANA PRIHARTININGTYAS
21160000274**



**SKRIPSI INI DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI SEBAGIAN
PERSYARATAN MENJADI SARJANA MANAJEMEN**

**PROGRAM STUDI STRATA 1 MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA
JAKARTA
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN *SPARE PART* MENGGUNAKAN METODA *ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)* GUNA OPTIMALISASI BIAYA (Studi Kasus pada PT Handijaya Sukatama)

yang dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Manajemen (SM) pada Program S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI) Jakarta, sejauh ini yang saya ketahui bukan merupakan duplikasi, tiruan, atau plagiat dari karya ilmiah yang telah dipublikasikan dan atau pernah digunakan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan STEI dan di Perguruan Tinggi lainnya, kecuali bagian yang sumber informasinya telah dicantumkan sebagaimana mestinya. Jika dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat unsur duplikasi, tiruan atau plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 21 September 2021



MARDIANA PRIHARTININGTYAS
NPM. 21160000274

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul :

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN *SPARE PART* MENGGUNAKAN METODA *ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)* GUNA OPTIMALISASI BIAYA
(Studi Kasus pada PT Handijaya Sukatama)**

disusun untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Manajemen (SM) di Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia. Skripsi ini ditulis dibawah bimbingan Ir. Dwi Windu Suryono, MS dan diketahui oleh Kepala Program Studi S-1 Manajemen, serta dinyatakan memenuhi syarat skripsi pada Program Studi S-1 Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia, Jakarta.

Jakarta, 21 September 2021

Pembimbing,



Ir. Dwi Windu Suryono, MS

Kepala Program Studi S-1Manajemen,



Muhammad Ramaditya, BBA., MSc

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN *SPARE PART* MENGGUNAKAN METODA *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ) GUNA OPTIMALISASI BIAYA
(Studi Kasus pada PT Handijaya Sukatama)**

telah diuji dalam suatu sidang karya ilmiah yang diselenggarakan oleh Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia pada tanggal **21 September 2021** dengan nilai **A**

Panitia Ujian Karya Ilmiah:



1. : Muhammad Ramaditya, BBA., MSc.
(Kepala Program Studi S-1 Manajemen)



2. : Ir. Dwi Windu Suryono, MS
(Pembimbing)



3. : Dr. M Anhar, SE., MM
(Penguji I)



4. : Dr. Diah Pralitasari, SP., MM
(Penguji II)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas karunia dan berkatnya sehingga peneliti diberikan kekuatan, kesehatan dan kemampuan dalam menyelesaikan karya ilmiah ini yang merupakan sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Manajemen di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI) Rawamangun, Jakarta.

Karya ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik berkat bantuan bimbingan, semangat dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga semua kendala yang peneliti hadapi dapat diatasi dengan baik. Pada kesempatan yang baik ini, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Ir. Dwi Windu Suryono, MS selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu, waktu, dan tenaga untuk membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. M Anhar, SE., MM dan Ibu Dr. Diah Pranitasari, SP., MM selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan tenaga atas saran dan kritikan selama proses sidang.
3. Bapak Drs. Ridwan Maronrong, MSc selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia, Jakarta.
4. Bapak Muhammad Ramaditya, BBA, MSc selaku Kepala Program Studi S-1 Manajemen.
5. Pihak Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia yang banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang peneliti perlukan.
6. Segenap Dosen di Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI), atas ilmu yang telah diberikan selama perkuliahan.
7. Pihak PT. Handijaya Sukatama yang banyak membantu dan memberikan kemudahan peneliti dalam menyelesaikan penelitiannya serta kesediaan data yang diberikan.
8. Teristimewa kedua orang tua peneliti (Ibu Samsiah dan Bapak Astari) tercinta yang selama ini selalu mendukung dan memberikan keyakinan

bahwa peneliti bisa menyelesaikan ini dengan baik serta do'a yang tak pernah putus dari beliau.

9. Sahabat-sahabat peneliti (Tutis Ilawati, Ririn Angget Wijayanti, dan Nur Fatimah) yang selalu memberikan saran, dorongan dan dukungan doa, yang senantiasa meluangkan waktu dan pikiran sehingga peneliti dapat termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu-persatu yang telah membantu peneliti.

Peneliti menyadari sepenuhnya, bahwa dalam penulisan karya ilmiah ini masih terdapat kekurangan/kelemahan. Untuk itu, peneliti mengharapkan kritik serta saran untuk menyempurnakan karya ilmiah ini.

Jakarta, 21 September 2021



MARDIANA PRIHARTININGTYAS

NPM. 21160000274

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mardiana Prihartiningtyas
NPM : 21160000274
Program Studi : Manajemen
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul :

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN SPARE PART MENGGUNAKAN METODA *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ) GUNA OPTIMALISASI BIAYA (Studi Kasus pada PT Handijaya Sukatama)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 21 September 2021

Yang menyatakan,



MARDIANA PRIHARTININGTYAS

Nama : Mardiana Prihartiningtyas
NPM : 21160000274
Program Studi S1 Manajemen

Dosen Pembimbing :
Ir. Dwi Windu Suryono, MS

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN *SPARE*
PART MENGGUNAKAN METODA *ECONOMIC ORDER*
QUANTITY (EOQ) GUNA OPTIMALISASI BIAYA
(Studi Kasus pada PT Handijaya Sukatama)**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis persediaan sparepart yang diterapkan PT. Handijaya Sukatama, apakah pengendalian persediaan lebih optimal jika menggunakan metoda *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam meminimalkan total biaya persediaan yang dikeluarkan perusahaan.

Metoda yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan alat analisis yang digunakan adalah program *Software QM for Windows* dengan metoda EOQ. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Pengumpulan data dilakukan mulai dari bulan Januari – Mei 2021. Populasi yang digunakan adalah data persediaan *sparepart* PT. Handijaya Sukatama. Sampel yang digunakan merupakan data persediaan *sparepart* Honda *Automobile Oil* (HAO) dan *washer drain*, yang dimiliki PT. Handijaya Sukatama selama satu tahun dari bulan Januari sampai bulan Desember 2020.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelian sparepart HAO dan washer drain dengan kebijakan perusahaan mengeluarkan biaya total sebesar Rp. 8.969.431 sedangkan dengan metoda EOQ biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 5.815.910. Jadi selisih total keduanya sebesar Rp. 2.873.801. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan kebijakan perusahaan dalam persediaan *sparepart* belum optimal, karena total biaya yang dikeluarkan perusahaan lebih besar dibandingkan menggunakan metoda EOQ.

Kata Kunci: *Economic Order Quantity, Reorder Point, Total Biaya Persediaan, Sparepart.*

Nama : Mardiana Prihartiningtyas
NPM : 21160000274
Program Studi S1 Manajemen

Dosen Pembimbing :
Ir. Dwi Windu Suryono, MS

***ANALYSIS OF INVENTORY CONTROL SPARE
PART USING METHOD ECONOMIC ORDER
QUANTITY (EOQ) FOR COST OPTIMIZATION
(Case Study at PT Handijaya Sukatama)***

ABSTRACT

This research aims to determine and analyze the spare parts inventory applied by PT. Handijaya Sukatama, is inventory control more optimal if using the Economic Order Quantity (EOQ) and reorder point methods in minimizing the total costs incurred by the company.

The method used in this research is descriptive and the analytical tool used is the QM Software for Windows program with the method EOQ. Sources of data used in this study are primary and secondary data. Data collection was carried out starting from January - May 2021. The population used in this study was data on inventory of spare parts PT. Handijaya Sukatama. The sample used is data on inventory for spare parts Honda Automobile Oil (HAO) and washer drain, which is owned by PT. Handijaya Sukatama for one year from January to December 2020.

The results showed that the purchase of spare parts HAO and washer drain with the company's policy to spend a total cost of Rp. 8,969,431 while the EOQ method costs Rp. 5,815,910. So the total difference between the two is Rp. 2,873,801. Based on the results of the study, it can be concluded that the company's policy in inventory is not optimal, because the total costs incurred by the company are greater than using the EOQ method.

Keyword : Economic Order Quantity, Reorder Point, Total Inventory Cost , Sparepart.

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1. Review Hasil-hasil Penelitian Terdahulu	6
2.2. Landasan Teori	10
2.2.1. Manajemen operasional.....	10
2.2.2. Manajemen persediaan.....	11
2.2.3. Persediaan.....	11
2.2.4. Biaya persediaan.....	16
2.2.5. Pengendalian persediaan.....	17
2.2.6. Metoda Persediaan EOQ.....	19
2.2.7. <i>Reorder Point</i>	20
2.2.8. <i>Sparepart</i> atau suku cadang.....	20
2.2.9. Oli mesin dan <i>washer drain</i>	21

Halaman	
2.3. Keterkaitan antar Variabel Penelitian	22
2.4. Pengembangan Hipotesis Penelitian	23
BAB III METODA PENELITIAN	25
3.1. Strategi Penelitian.....	25
3.2. Populasi dan Sampel	25
3.2.1. Populasi penelitian.....	25
3.2.2. <i>Sampling</i> dan sampel penelitian	26
3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data	26
3.3.1. Jenis data.....	26
3.3.2. Metoda pengumpulan data.....	27
3.4. Operasionalisasi Variabel.....	27
3.5. Metoda Analisis Data.....	26
3.5.1. Metoda pengolahan data.....	26
3.5.2. Metoda penyajian data.....	26
3.5.3. Alat analisis data.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1. Deskripsi Objek Penelitian.....	33
4.2. Deskripsi Data.....	34
4.2.1. Jenis <i>sparepart</i>	34
4.2.2. Data pembelian, frekuensi dan pemakaian <i>sparepart</i> ..	35
4.2.3. Prosespersediaan <i>sparepart</i>	38
4.2.4. Biaya pemesanan <i>sparepart</i>	38
4.3. Analisis Hasil Penelitian.....	41
4.4. Temuan Hasil Penelitian.....	34
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	45
5.1. Simpulan.....	45
5.2. Saran	45
DAFTAR REFERENSI	46
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Perkembangan Jumlah Pelanggan yang Melakukan <i>Service</i> Di PT. Handijaya Sukatama Tahun 2020.....	3
Tabel 1.2. <i>Sparepart</i> Mobil.....	3
Tabel 4.1. Data Pembelian <i>Sparepart</i> HAO OW-20 dan <i>Washer Drain</i> Tahun 2020.....	34
Tabel 4.2. Data Frekuensi Pembelian <i>Sparepart</i> HAO OW-20 dan <i>Washer Drain</i> Tahun 2020.....	35
Tabel 4.3. Data Pemakaian <i>Sparepart</i> HAO OW-20 dan <i>Washer Drain</i> Tahun 2020.....	36
Tabel 4.4. Data Rincian Biaya Persediaan <i>Sparepart</i> HAO OW-20 dan <i>Washer Drain</i> Tahun 2020.....	38
Tabel 4.4. Total Biaya Persediaan <i>Sparepart</i> HAO OW-20 Tahun 2020...	39
Tabel 4.5. Total Biaya Persediaan <i>Sparepart Washer Drain</i> Tahun 2020.....	40
Tabel 4.6. Perbandingan Biaya Persediaan Menurut Perhitungan Perusahaan dengan Metoda EOQ.....	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Biaya Total sebagai Fungsi dari Kuantitas Pesanan	22
Gambar 4.1. Grafik Economic Order Quantity (EOQ) <i>Sparepart</i> HAO OW-20 Tahun 2020.....	39
Gambar 4.2. Grafik Economic Order Quantity (EOQ) <i>Sparepart</i> <i>Washer Drain</i> Tahun 2020.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Stuktur Organisasi.....	47
Lampiran 2. Surat Keterangan Riset.....	48
Lampiran 3. Daftar Riwayat Hidup Peneliti.....	49