

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BATU POLES DAN  
BATU POTONG MENGGUNAKAN METODE *ECONOMIC  
ORDER QUANTITY (EOQ)***

**(Studi Kasus: PT. Besmindotama Semesta)**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Ikbal Hayatul Pajri**

**201810325206**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2022**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Batu Poles dan Batu Potong Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) (Studi Kasus: PT. Besmindotama Semesta)

Nama Mahasiswa : Ikbal Hayatul Pajri

Nomor Induk Mahasiswa : 201810325206

Program Studi / Fakultas : Manajemen / Ekonomi dan Bisnis

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Juli 2022



Dr. Heni Rohaeni, S.Sos., M.Si.

NIDN: 0314068202

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Batu Poles dan Batu Potong Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) (Studi Kasus: PT. Besmindotama Semesta)

Nama Mahasiswa : Ikbal Hayatul Pajri

Nomor Induk Mahasiswa : 201810325206

Program Studi / Fakultas : Manajemen / Ekonomi dan Bisnis

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Juli 2022

Jakarta, 20 Juli 2022

MENGESAHKAN,

Dr. Ir. Rorim Panday, M.M.,M.T  
NIDN: 0425025801

*Rorim Panday  
Analys*

Novita Wahyu Setyawati,S.E.,M.M  
NIDN: 0313117902

*Novita Wahyu Setyawati*

Dr. Heni Rohaeni, S.Sos.,M.Si  
NIDN: 0314068202

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Dekan

Manajemen

Fakultas Ekonomi dan Bisnis

*H.PN.*

Dr. Hadita, S.Pd., M.M

NIDN: 0329048302

*Istianingsih*

Dr. Istianingsih, S.E., M.S.Ak

NIDN: 0318107101

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul "Analisis Pengendalian Persediaan Batu Poles dan Batu Potong Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) (Studi Kasus: PT. Besmindotama Semesta)" 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 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 memberi 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, 20 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



Ikbal Hayatul Pajri

201810325206

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh, dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Alhamdulillah puji syukur penulis haturkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala, berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Shalawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad Shallallahu alaihi wa salam. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana (S1) Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Selama penulisan Skripsi ini penulis banyak sekali mendapat bantuan dan dukungan baik berupa moril dan materil, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian Skripsi ini, semoga segala bantuan dan kebaikannya mendapat imbalan dari Allah Subhanahu wa ta'ala. Dengan segala hormat serta kerendahan hati, perkenankanlah penulis untuk mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT, Alhamdulillah berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan dan semoga Allah SWT meridhoi.
2. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. Drs. H. Bambang Karsono, SH., M.M, selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Ibu Dr. Istianingsih, S.E., M.S.Ak., CA., CSRS., CSRA., CMA., CBV selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Ibu Dr. Hadita, S.Pd., M.M sebagai Kaprodi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Ibu Dr. Heni Rohaeni, S.Sos., M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, nasihat, serta semangat untuk segera menyelesaikan Skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

6. Bapak Drs. Soehardi, MBA., Ph.D sebagai Dosen Pembimbing Akademik kami di kelas semester 8 B2 atas support serta dukungannya.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh staf dan karyawan Universitas Bhayangkara yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu, terima kasih atas pengajaran dan dukungannya.
8. Kedua orang tua penulis, istri penulis, keluarga penulis serta teman-teman penulis, yang selalu mendoakan, membantu serta memberikan dukungan.

Akhir kata, semoga Skripsi ini bermanfaat. Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Jakarta, 15 Juli 2022

Ikbal Hayatul Pajri



## ABSTRAK

**Ikbal Hayatul Pajri, 201810325206**, Analisis Pengendalian Persediaan Batu Poles dan Batu Potong Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) (Studi Kasus: PT. Besmindotama Semesta).

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah ekonomis pemesanan persediaan batu poles dan batu potong dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada PT. Besmindotama Semesta. Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan objek penelitian yaitu jumlah persediaan, jumlah pembelian, dan jumlah pemakaian persediaan. Dalam penelitian ini dilakukan perhitungan terhadap kuantitas pembelian persediaan, frekuensi pembelian, stok pengaman, waktu *reorder point*, dan total biaya persediaan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat meminimalkan biaya pemesanan dikarenakan frekuensi pembelian yang lebih sedikit dibandingkan dengan metode yang dilakukan perusahaan, sehingga menghasilkan total biaya persediaan yang lebih hemat. Untuk batu poles tahun 2019 total biaya persediaan lebih hemat sebesar Rp.3.017.406,72 atau 88,9%, tahun 2020 lebih hemat sebesar Rp.3.145.849,87 atau 89,3%, dan tahun 2021 sebesar Rp.2.590.217,33 atau 88,5%. Kemudian untuk batu potong tahun 2019 total biaya persediaan lebih hemat sebesar Rp.5.454.685,73 atau 90,5%, tahun 2020 sebesar Rp.5.554.462,77 atau 90,4%, dan tahun 2021 sebesar Rp.5.070.167,26 atau 89,6%. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, sebaiknya PT. Besmindotama Semesta menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) sebagai alat perhitungan persediaan, sehingga dapat meminimalkan total biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan setiap tahunnya.

Kata Kunci: Persediaan, Batu Poles dan Batu Potong, Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

## **ABSTRACT**

**Ikbal Hayatul Pajri, 201810325206**, Analisis Pengendalian Persediaan Batu Poles dan Batu Potong Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) (Studi Kasus: PT. Besmindotama Semesta).

*The purpose of this study was to determine the economic quantity of polishing and cut stone supplies using the method of Economic Order Quantity (EOQ) at PT. Besmindotama Semesta. This type of research uses quantitative methods with the object of research namely the amount of inventory, the number of purchases, and the amount of inventory usage. In this study, the quantity of inventory purchased, frequency of purchases, safety stock, reorder point time, and total inventory costs were calculated. The results of this study indicate that using the application method of Economic Order Quantity (EOQ) can minimize ordering costs due to the frequency of purchases being less than the company's method, resulting in a more efficient total inventory cost. For polishing stones in 2019, the total inventory cost was more efficient by Rp.3,017,406.72 or 88.9%, in 2020 it was more efficient by Rp.3,145,849.87 or 89.3%, and in 2021 it is Rp.2,590,217.33 or 88.5%. Then for stone cut in 2019, the total inventory cost was more efficient by Rp.5,454,685.73 or 90.5%, in 2020 it was Rp.5,554,462.77 or 90.4%, and in 2021 it is Rp.5,070,167.26 or 89.6%. Based on the results of research conducted, should PT. Besmindotama Semesta applies the method of Economic Order Quantity (EOQ) as an inventory calculation tool, so as to minimize the total inventory costs incurred by the company every year.*

**Keywords:** Inventory, Polishing Wheel and Cutting Wheel Stones, Method of Economic Order Quantity (EOQ)

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>ABSTRACT .....</b>	vii
<b>BAB I .....</b>	1
<b>PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1.    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2.    Rumusan Permasalahan.....	9
1.3.    Batasan Masalah.....	10
1.4.    Tujuan Penelitian.....	10
1.5.    Manfaat Penelitian.....	11
1.6.    Sistematika Penulisan.....	12
<b>BAB II .....</b>	13
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	13
2.1.    Persediaan.....	13
2.1.1.    Pengertian Persediaan .....	13
2.1.2.    Fungsi-fungsi Persediaan .....	14
2.1.3.    Jenis-jenis Persediaan.....	15
2.1.4.    Jenis-jenis Biaya Persediaan .....	17
2.1.5.    Alasan diadakannya Persediaan .....	18

2.1.6.	Tujuan Pengendalian Persediaan.....	20
2.1.7.	Prinsip-prinsip Pengendalian Persediaan .....	21
2.1.8.	Sistem Pengendalian Persediaan .....	22
2.2.	Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) .....	24
2.2.1.	Pengertian EOQ .....	24
2.2.2.	Ketentuan-ketentuan Dalam EOQ.....	25
2.3.	Penelitian Terdahulu.....	28
2.4.	Kerangka Berpikir .....	30
<b>BAB III</b>	.....	<b>32</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....		<b>32</b>
3.1.	Desain Penelitian .....	32
3.1.1.	Tempat Penelitian.....	32
3.1.2.	Waktu Penelitian .....	32
3.1.3.	Jadwal Penelitian.....	32
3.2.	Jenis Penelitian .....	32
3.3.	Teknik Pengumpulan Data .....	33
3.4.	Jenis dan Sumber Data .....	34
3.5.	Variabel Penelitian .....	35
3.6.	Tahapan-tahapan Penelitian.....	36
3.7.	Model Konseptual Penelitian .....	36
3.8.	Metode Analisis Data .....	37
3.8.1.	Analisis Pembelian Batu Poles dan Batu Potong .....	38
3.8.2.	Analisis Total Biaya Persediaan.....	39
3.8.3.	Analisis <i>Safety Stock</i> .....	40

3.8.4.    Analisis Reorder Point .....	41
<b>BAB IV .....</b>	<b>43</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1.    Profil Perusahaan.....	43
4.1.1.    Sejarah Singkat Perusahaan .....	43
4.1.2.    Visi, Misi, Motto, dan Kebijakan K3L Perusahaan .....	44
4.1.3.    Struktur Organisasi Perusahaan .....	46
4.1.4.    Pernyataan Kebijakan Mutu Perusahaan.....	47
4.1.5.    Proses Pembelian Persediaan .....	47
4.2.    Hasil Penelitian.....	49
4.2.1.    Data Pembelian dan Pemakaian Persediaan .....	49
4.2.2.    Biaya Pemesanan Persediaan.....	50
4.2.3.    Biaya Penyimpanan Persediaan .....	51
4.3.    Pembahasan Hasil Penelitian.....	53
4.3.1.    Perhitungan Persediaan Batu Poles dan Batu Potong Tahun 2019-2021 Dengan Metode EOQ Menggunakan <i>POM QM V5. For Windows</i> .....	53
4.3.2.    Perhitungan Manual Metode <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i> Persediaan Batu Poles dan Batu Potong Tahun 2019-2021.....	62
4.3.3.    Perbandingan Perhitungan Metode EOQ Menggunakan <i>POM QM V5.</i> <i>For Windows</i> Dengan Kebijakan Perusahaan Pada Persediaan Batu Poles dan Batu Potong Tahun 2019-2021 .....	77
<b>BAB V .....</b>	<b>84</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>84</b>
5.1.    Kesimpulan.....	84
5.2.    Implikasi Manajerial.....	87

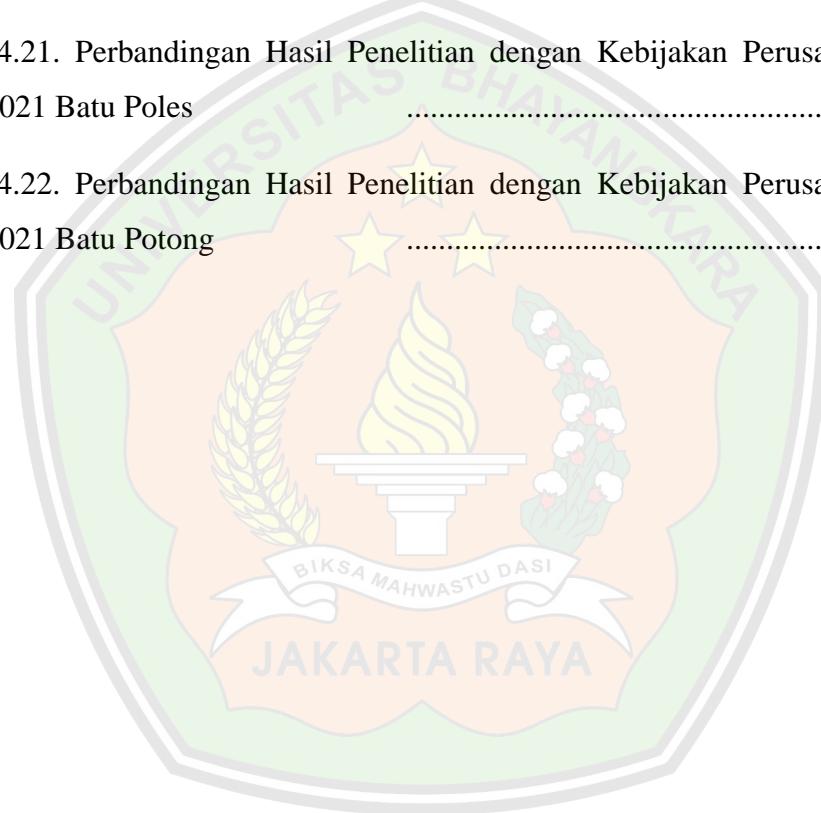
5.3. Saran dan Rekomendasi .....	87
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>89</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>93</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Frekuensi Pembelian Persediaan Tahun 2019-2021 .....	5
Tabel 1.2. Pembelian Persediaan Tahun 2019-2021 .....	6
Tabel 1.3. Pemakaian Persediaan Tahun 2019-2021 .....	6
Tabel 1.4. Kelebihan Persediaan Tahun 2019-2021 .....	7
Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu.....	27
Tabel 3.1. Jadwal Penelitian Bulan April-Juni 2022.....	32
Tabel 4.1. Data Persediaan Tahun 2019-2021 .....	49
Tabel 4.2. Frekuensi Pembelian Persediaan Tahun 2019-2021 .....	50
Tabel 4.3. Biaya Pemesanan Batu Poles 2019-2021.....	50
Tabel 4.4. Biaya Pemesanan Batu Potong 2019-2021 .....	51
Tabel 4.5. Biaya Penyimpanan Batu Poles dan Batu Potong 2019-2021 .....	52
Tabel 4.6. Data Pemakaian Batu Poles dan Batu Potong Tahun 2019 .....	53
Tabel 4.7. Hasil Perhitungan Batu Poles dengan <i>POM QM V5. For Windows</i> .....	54
Tabel 4.8. Hasil Perhitungan Batu Potong dengan <i>POM QM V5. For Windows</i> ....	55
Tabel 4.9. Data Pemakaian Batu Poles dan Batu Potong Tahun 2020 .....	56
Tabel 4.10. Hasil Perhitungan Batu Poles dengan <i>POM QM V5. For Windows</i> .....	57
Tabel 4.11. Hasil Perhitungan Batu Potong dengan <i>POM QM V5. For Windows</i> ..	58
Tabel 4.12. Data Pemakaian Batu Poles dan Batu Potong Tahun 2021 .....	59
Tabel 4.13. Hasil Perhitungan Batu Poles dengan <i>POM QM V5. For Windows</i> .....	60
Tabel 4.14. Hasil Perhitungan Batu Potong dengan <i>POM QM V5. For Windows</i> ..	61

Tabel 4.15. Standar Deviasi Batu Poles Tahun 2019 .....	63
Tabel 4.16. Standar Deviasi Batu Potong Tahun 2019 .....	66
Tabel 4.17. Standar Deviasi Batu Poles Tahun 2020 .....	68
Tabel 4.18. Standar Deviasi Batu Potong Tahun 2020 .....	71
Tabel 4.19. Standar Deviasi Batu Poles Tahun 2021 .....	73
Tabel 4.20. Standar Deviasi Batu Potong Tahun 2021 .....	76
Tabel 4.21. Perbandingan Hasil Penelitian dengan Kebijakan Perusahaan Tahun 2019-2021 Batu Poles .....	78
Tabel 4.22. Perbandingan Hasil Penelitian dengan Kebijakan Perusahaan Tahun 2019-2021 Batu Potong .....	80



## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 1.1. Batu Poles dan Batu Potong Serta Penggunaannya .....	4
Gambar 2.1. Kerangka Berpikir .....	30
Gambar 3.1. Model Konseptual .....	37
Gambar 3.2. Gambar Model Persediaan EOQ .....	38
Gambar 3.3. Model Total Biaya Persediaan .....	40
Gambar 3.4. Titik <i>Reorder Point</i> .....	42
Gambar 4.1. Struktur Organisasi Perusahaan .....	46
Gambar 4.2. Tempat Penyimpanan dan Kendaraan Untuk Membawa Batu Poles dan Batu Potong .....	78