

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN  
BAKU BUKU NOTA MENGGUNAKAN METODE EOQ  
(ECONOMIC ORDER QUANTITY)  
(STUDI KASUS DI CV. KREASI MEDIA)**

**SKRIPSI**

**OLEH :**

**YANWAR SAPTAHADI**

**201210215185**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2018**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**Judul Skripsi** : Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku  
**Buku Nota Menggunakan Metode EOQ**  
*(Economic Order Quantity)* (Studi Kasus Di Cv.  
Kreasi Media)

**Nama Mahasiswa** : Yanwar Saptahadi

**Nomor Pokok Mahasiswa** : 201210215185

**Program Studi/Fakultas** : Teknik Industri

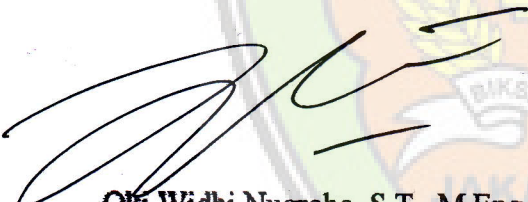
**Tanggal Lulus Ujian Skripsi** : 21 Desember 2017

Bekasi, 6 Desember 2017

MENYETUJUL,

Pembimbing I

Pembimbing II

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

  
Yuri Delano Regent, S.T., M.T.  
NIDN : 0309098501

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku  
Buku Nota Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) (Studi Kasus Di Cv. Kreasi Media)  
Nama Mahasiswa : Yanwar Saptahadi  
Nomor Pokok Mahasiswa : 201210215185  
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 21 Desember 2017

Bekasi, 4 Januari 2018

MENGESAHKAN,

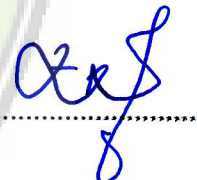
Ketua Tim Penguji : Yuri Delano Regent, S.T., M.T.  
NIDN : 0309098501



Penguji I : Helena Sitorus, S.T., M.T.  
NIDN : 0330117308



Penguji II : Ir. Zulkani Sinaga, M.T.  
NIDN : 03301016905



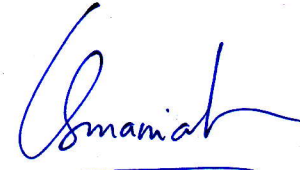
MENGETAHUI,

Ketua Program Studi Teknik Industri



Denny Siregar, S.T., M.Sc.  
NIDN : 0322087201

Dekan Fakultas Teknik



Ismaniah, S.Si., M.M.  
NIDN : 0309036503

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

Skripsi yang berjudul Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Buku Nota Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*)

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 di kemudian 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.

Bekasi, 2 Januari 2018

Yang membuat pernyataan,



Yanwar Saptahadi  
NPM : 201210215185

## ABSTRAK

**Yanwar Saptahadi. 201210215185.** Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Buku Nota Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) (Studi Kasus Di Cv. Kreasi Media)

CV. kreasi media adalah perusahaan yang bergerak dibidang percetakan, Pengendalian persediaan di CV. Kreasi Media belum optimal. Masalah pengendalian persediaan merupakan salah satu masalah penting yang dihadapi oleh perusahaan tersebut. Persediaan yang terlalu besar ataupun terlalu kecil dapat menimbulkan masalah dalam perusahaan. Kekurangan persediaan akan mengakibatkan proses produksi terhambat. Sehingga permintaan konsumen tidak dapat dipenuhi pada waktu yang tepat. Sedangkan persediaan yang terlalu banyak akan menimbulkan biaya ekstra disamping resiko yang dihadapi perusahaan. Sehingga dapat dikatakan bahwa manajemen persediaan yang efektif sangat mempengaruhi proses produksi, terutama terhadap keuntungan perusahaan. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) atau jumlah pemesanan paling ekonomis merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah pengendalian persediaan. Metode ini digunakan untuk menentukan kuantitas pemesanan persediaan yang meminimumkan biaya penyimpanan persediaan dan biaya pemesanan persediaan. Hasil analisis yang dilakukan pada persediaan bahan baku di CV. Kreasi Media dengan menggunakan metode EOQ menunjukkan adanya penghematan biaya persediaan sebesar Rp. 950.156 Turun 10% Untuk Kertas NCR, Rp.1.301.377 Turun 12% Kertas Kessing, Rp. 1.328.765 Turun 12 % Tinta, dan Rp. 1.290.675 Turun 11 % Lem jadi total biaya persediaan penghematan bila menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Sebesar Rp. **5.230.970** Turun 45%. Sehingga metode EOQ dapat digunakan sebagai alternatif dalam pengendalian persediaan bahan baku untuk CV. Kreasi Media.

Kata kunci: Pengendalian persediaan, Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

## ABSTRACT

**Yanwar Saptahadi. 201210215185.** Analysis of Raw Material Inventory Management Book Memorandum Using the EOQ (Economic Order Quantity) Method (Case Study In CV. Kreasi Media)

CV. Kreasi Media is a company engaged in printing, inventory control in the CV. Kreasi Media is not yet optimal. The problem of inventory control is one of the important problems faced by the company. Inventories that are too large or too small can cause problems in the company. Lack of supply will result in the production process is hampered. So that consumer demand can not be fulfilled at the right time. While the supply is too much will cause an extra cost in addition to risks faced by the company. So it can be said that effective inventory management greatly affects the production process, especially on corporate profits. The Economic Order Quantity (EOQ) method or the most economical order quantity is one of the methods that can be used to solve the problem of inventory control. This method is used to determine supply order quantity which minimizes inventory storage cost and inventory ordering cost. The results of the analysis conducted on the supply of raw materials in the CV. Kreasi Media using the EOQ method indicate an inventory cost savings of Rp. 950.156 Down 10% For NCR Paper, Rp.1.301.377 Down 12% Kessing Paper, Rp. 1,328,765 Down 12% Ink, and Rp. 1.290.675 Down 11% Lem so the total cost savings savings when using the method Economic Order Quantity (EOQ) of Rp. 5.230.970 Down 45%. So the EOQ method can be used as an alternative in the control of raw material inventory for CV. Kreasi Media.

Keywords : Inventory Control, Economic Order Quantity Method (EOQ)

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yanwar Saptahadi  
NPM : 201210215185  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Buku Nota Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) (Studi Kasus Di Cv. Kreasi Media)” Dengan ini Hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk dan tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.  
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Bekasi, 2 Januari 2018



Yanwar Saptahadi  
NPM : 201210215185

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan kasih sayang-Nya, karena Rahmat dan HidayahNya, Penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Buku Nota Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) (Studi Kasus Di Cv. Kreasi Media)”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) jurusan Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Pada kesempatan yang baik ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Untuk itu pada kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Bambang Karsono, S.H., M.H. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ismaniah, S.Si., M.M. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Ibu Denny Siregar, S.T., M.Sc. Sebagai Ketua Program Studi Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Oki Widhi Nugroho, S.T., M.Eng. dan Yuri Delano Regent, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dalam proses penulisan skripsi ini.
5. Seluruh Staff dan Karyawan CV Kreasi Media.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta dapat menambah pengetahuan bagi semua yang membacanya.

Bekasi, 21 Desember 2017

Penulis



Yanwar Saptahadi  
NPM : 201210215185



# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi asalah.....	8
1.3 Rumusan Masalah.....	8
1.4 Batasan Masalah.....	8
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
1.7 Waktu dan Tempat Penelitian.....	9
1.8 Metode Penelitian.....	10
1.8.1 Metode Penelitian.....	10
1.9 Sistematika Penulisan.....	10
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
4.2.Persediaan .....	2
2.1.1 Definisi Persediaan.....	12
2.1.2 Fungsi Persediaan.....	3
2.1.3 Jenis Persediaan.....	14
2.1.5 Fungsi Penyiapan Barang.....	16
2.1.5 Alasan Penyiapan.....	16

2.1.6	Kebijakan Menahan Persediaan.....	18
2.1.7	Pengkukuran Pengendalian Persediaan.....	18
2.1.8	Biaya-Biaya Persediaan.....	19
2.1.9	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persediaan.....	22
2.1	Pengendalian Persediaan.....	23
2.2.1	Pengertian Pengendalian Persediaan .....	23
2.3	EOQ ( <i>Economic Order Quantity</i> ).....	24
2.3.1	Pengertian EOQ ( <i>Economic Order Quantity</i> ).....	22
2.3.2	Penentuan EOQ ( <i>Economic Order Quantity</i> ).....	25
2.3.3	Persediaan Pengaman ( <i>Safety Stock</i> ).....	26
2.3.4	Titik Pesanan Kembali ( <i>Re Order Point</i> ).....	27
2.4	Kajian Empirik.....	28
2.4.1	Penelitian Terdahulu.....	28

### **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

3.1.	Jenis Penelitian.....	28
3.2.	Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.3.	Teknik Pengolahan Data.....	30
3.3.1	Menghitung Biaya Pemesanan.....	30
3.3.2	Menghitung Biaya penyimpanan.....	30
3.3.3	Menghitung Metode perusahaan.....	30
3.3.4	Menghitung Metode EOQ.....	30
3.3.5	Menghitung <i>Safety Stock</i> .....	31
3.3.6	Meghitung <i>Reorder point</i> .....	31
3.4.	Perbandingan Metode Perusahaan dengan Metode EOQ.....	31
3.4.	Kesimpulan dan Saran .....	31

### **BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

4.1.	Pengumpulan Data.....	33
4.1.1	Sejarah Perusahaan.....	33
4.1.2	Visi dan Misi Perusahaan.....	33
4.1.3	Proses Ttransformasi.....	33
4.2.	Hasil Penelitian.....	34

4.2.1. Pemakaian Bahan Baku.....	34
4.2.2. Waktu Tunggu (Lead Time) Pengadaan Bahan Baku....	37
4.2.3. Perhitungan Biaya Pesan dan Biaya Simpan.....	37
4.2.3.1 Biaya Pemesanan.....	37
4.2.3.2 Biaya Penyimpanan.....	40
4.3 Pengolahan Data.....	40
4.3.1 Pengendalian Persediaan Bahan Baku Berdasarkan Kondisi Aktual Perusahaan.....	40
4.3.1.1 Total Biaya Persediaan.....	41
4.3.2 Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ.....	42
4.3.2.1 Pembelian Bahan Baku Nota Yang Ekonomis.....	43
4.3.2.2 Total Biaya Persediaan EOQ.....	45
4.4 Penentuan Persediaan Pengaman (Safety Stock).....	46
4.5 Titik Pemesanan Kembali (Reorder Point) .....	51
4.6 Perbandingan Metode Perusahaan Dengan Metode EOQ.....	53
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>

## DAFTAR TABEL

### Halaman

Tabel 1.1 Data Persediaan dan Pemakaian Bahan Baku Kertas NCR.....	3
Tabel 1.2 Data Persediaan dan Pemakaian Bahan Baku Kertas Kessing.....	4
Tabel 1.3 Data Persediaan dan Pemakaian Bahan Baku Tinta.....	5
Tabel 1.4 Data Persediaan dan Pemakaian Bahan Baku Lem.....	6
Tabel 4.1. Data Persediaan kertas NCR.....	35
Tabel 4.2. Data Persediaan kertas Kessing.....	35
Tabel 4.3. Data Persediaan Tinta.....	36
Tabel 4.4. Data Persediaan Lem.....	36
Tabel 4.5 <i>Lead Time</i> Pemesanan dan Jumlah Hari Kerja.....	37
Tabel 4.6. Biaya Pemesanan Bahan Baku.....	38
Tabel 4.7. Biaya Penyimpanan Bahan Baku.....	39
Tabel 4.8. Biaya Penyimpanan Persatuan Bahan Baku.....	40
Tabel 4.9. Total Biaya Persediaan .....	42
Tabel 4.10. Persediaan EOQ .....	44
Tabel 4.11. Frekuensi Pemesanan Bahan Baku .....	45
Tabel 4.12. Total Biaya Persediaan EOQ .....	46
Tabel 4.13. Safety Stock .....	51
Tabel 4.14. Rata-Rata Pemakaian Bahan Baku per Hari .....	52
Tabel 4.15. Titik Pesan Kembali .....	52
Tabel 4.16. Tabel Perbandingan Metode Perusahaan dengan Metode EOQ....	53

## DAFTAR GAMBAR

### Halaman

Gambar 1.1. Grafik Persediaan dan Pemakaian Bahan Baku Kertas NCR.....	4
Gambar 1.2. Grafik Persediaan dan Pemakaian Bahan Baku Kertas Kessing...	5
Gambar 1.3. Grafik Persediaan dan Pemakaian Bahan Baku Tinta.....	6
Gambar 1.4. Grafik Persediaan dan Pemakaian Bahan Baku Lem.....	7
Gambar 2.1. Proses transformasi produksi.....	17
Gambar 3.1. Kerangka Penelitian .....	32
Gambar 4.1. Proses Transformasi Produksi.....	34
Gambar 4.2 Perhitungan Safety Stock Kertas NCR.....	47
Gambar 4.3 Perhitungan Safety Stock Kertas Kessing.....	48
Gambar 4.4 Perhitungan Safety Stock Tinta.....	49
Gambar 4.5 Perhitungan Safety Stock Lem.....	50
Gambar 4.6 Grafik Perbandingan Rata-Rata Pembelian Baham Baku Nota....	54
Gambar 4.7 Grafik Data Perbandingan Total Biaya Persediaan.....	54