

**ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU LIMBAH KAYU**

**SANGKAR BURUNG DENGAN METODE EOQ**

**PADA UD. AMANAH SURAKARTA**



Diajukan untuk memenuhi Syarat – syarat Mencapai

Gelar Ahli Madya di Bidang Manajemen Bisnis

**Oleh :**

**NANANG BAYU SETO KURNIADI**

**F3509049**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN BISNIS**

**FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

*com2013 user*

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Tugas Akhir dengan judul :

**ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU LIMBAH KAYU SANGKAR  
BURUNG DENGAN METODE EOQ (*ECONOMIC ORDER QUANTITY*)  
PADA UD. AMANAH SURAKARTA**

Surakarta , 15 Juli 2013

Telah Disetujui oleh Dosen Pembimbing



Drs. Wiyono, MM

NIP. 195505051985031002

*commit to user*

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul :

**ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU LIMBAH KAYU SANGKAR  
BURUNG DENGAN METODE EOQ (*ECONOMIC ORDER QUANTITY*)  
PADA UD. AMANAH SURAKARTA**

Telah Disahkan Oleh Tim Penguji Tugas Akhir

Program Studi Diploma III Manajemen Bisnis

Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret

Surakarta, 04 Juli 2013

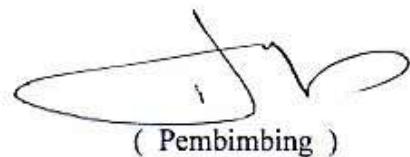
Tim Penguji Tugas Akhir

Reza Rahardian, SE, MSi.  
NIP. 197406092000121001



( Penguji )

Drs. Wiyono, MM  
NIP. 195505051985031002



( Pembimbing )

*commit to user*

## MOTTO

**"We must be knowledgeable to everything  
because we are living in a competitive world."**

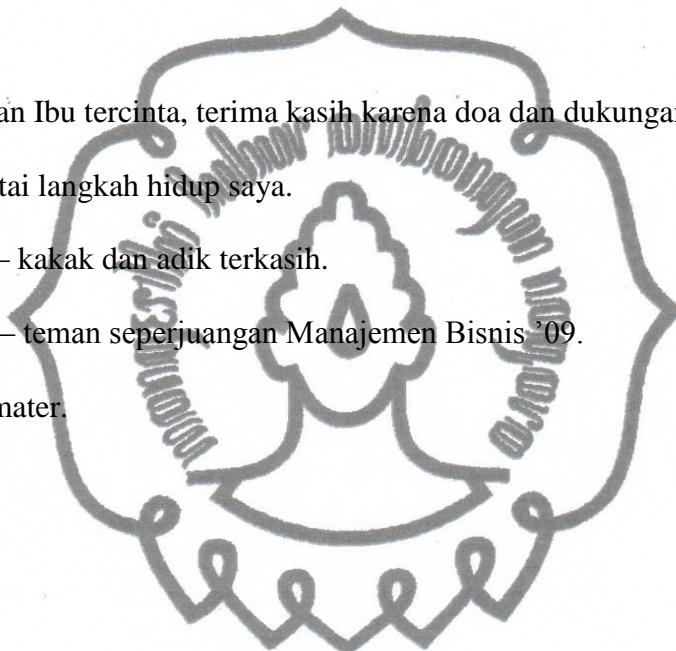


*commit to user*

## PERSEMBAHAN

Sebuah karya sederhana ini kupersembahkan kepada :

1. Allah Bapa yang telah memberikan berkat dan rahmatnya sehingga saya dapat menyelesaikan karya ini dengan lancar tanpa suatu halangan yang berarti.
2. Ayah dan Ibu tercinta, terima kasih karena doa dan dukungan yang selalu menyertai langkah hidup saya.
3. Kakak – kakak dan adik terkasih.
4. Teman – teman seperjuangan Manajemen Bisnis '09.
5. Alamamater.



*commit to user*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir dengan judul “**ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU LIMBAH KAYU SANGKAR BURUNG DENGAN METODE EOQ (ECONOMIC ORDER QUANTITY) PADA UD. AMANAH SURAKARTA**”. Tugas Akhir ini guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program diploma III (D3) untuk mencapai sebutan Ahli Madya Manajemen Bisnis.

Penulis menyadari bahwa kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki terbatas sehingga dalam penulisan ini banyak ditemukan berbagai macam kekurangan, baik mengenai materi maupun bahasanya. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan ungkapan terima kasih kepada pihak yang telah memberikan bantuan, sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan. Ucapan terima kasih penulis kepada :

1. Dr. Wisnu Untoro, MS selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Sinto Sunaryo, SE, M.Si selaku Ketua Program Studi Diploma III Manajemen Bisnis Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta.

3. Drs. Wiyono, MM selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah sabar dan meluangkan waktu dalam memberikan pengarahan, masukan, serta bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
  4. Bp. Ngadi selaku Pemilik UD. AMANAH SURAKARTA yang telah memberikan ijin untuk melakukan magang kerja di UD. AMANAH SURAKARTA.
  5. Bp. Sabar selaku pembimbing magang kerja di UD. AMANAH SURAKARTA yang telah banyak membantu dalam perolehan data yang dibutuhkan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
  6. Semua staff dan karyawan UD. AMANAH SURAKARTA yang telah membantu kelancaran kegiatan magang kerja.
  7. Orang tua tercinta, Bp. Chali Kurniadi dan Ibu Retno Sarweni terima kasih atas bimbingan, kasih sayangmu dan saya akan selalu berusaha membahagiakanmu.
  8. Sahabat-sahabat seperjuangan Manajemen Bisnis ‘09
- Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya guna menambah pengetahuan dan ilmu bagi teman-teman yang masih belajar di Universitas Sebelas Maret Surakarta (UNS) khususnya Jurusan Manajemen Bisnis.

Surakarta , 15 Juli 2013

Penulis  
*commit to user*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
ABSTRAK .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. LATAR BELAKANG MASALAH .....	1
B. RUMUSAN MASALAH .....	3
C. TUJUAN PENELITIAN .....	4
D. MANFAAT PENELITIAN .....	4
E. METODE PENELITIAN .....	6
F. ALUR PEMIKIRAN .....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	15
A. PERSEDIAAN .....	15
B. BAHAN BAKU .....	23
C. EOQ ( <i>ECONOMIC ORDER QUANTITY</i> ) .....	25
D. TOTAL BIAYA PERSEDIAAN .....	29
E. WAKTU TUNGGU ( <i>LEAD TIME</i> ) .....	29
F. PERSEDIAAN PENGAMAN ( <i>SAFETY STOCK</i> ) .....	29
G. TITIK PEMESANAN ULANG ( <i>RE ORDER POINT</i> ) .....	30
BAB III PEMBAHASAN .....	32
A. GAMBARAN OBJEK PENELITIAN .....	32
1. sejarah Perusahaan UD. Amanah .....	32
2. Lokasi Perusahaan .....	33
3. Tujuan Perusahaan .....	34
4. Struktur Organisasi dan <i>Job Description</i> .....	37
B. LAPORAN MAGANG KERJA .....	53
1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang Kerja .....	53
2. Prosedur Magang Kerja .....	53
3. Kegiatan Magang Kerja <i>commit to user</i> .....	56

C. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....	56
1. Kebutuhan Bahan Baku .....	57
2. Pembelian Bahan Baku .....	60
3. Kebijakan Perusahaan .....	61
4. Metode EOQ .....	67
5. Perbandingan Persediaan Bahan Baku antara Kebijakan Perusahaan dengan Menggunakan Metode EOQ .....	69
BAB IV PENUTUP .....	69
A. KESIMPULAN .....	70
B. SARAN .....	
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



*commit to user*

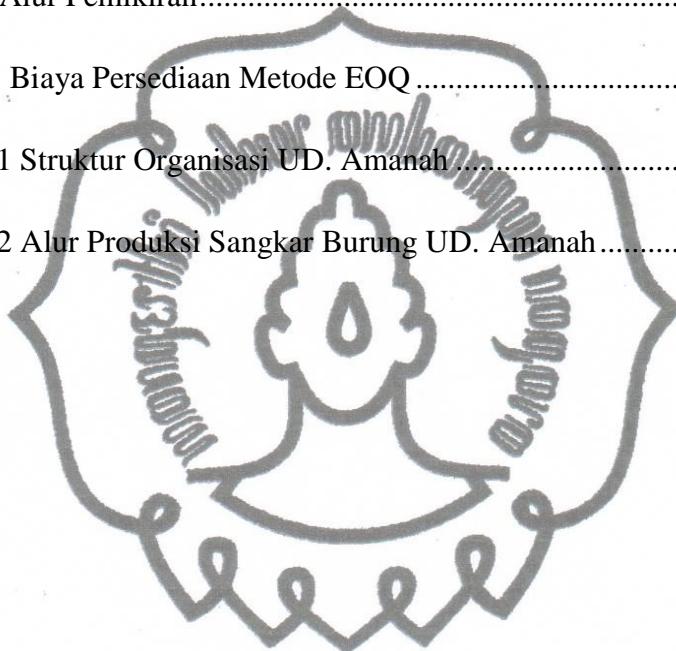
**DAFTAR TABEL**

TABEL	Halaman
Tabel III.1 Data Kebutuhan Bahan Baku.....	57
Tabel III.2 Rincian Biaya Pemesanan UD. Amanah.....	58
Tabel III.3 Rincian Biaya Penyimpanan UD. Amanah.....	60
Tabel III.4 Perhitungan Standar Deviasi.....	64
Tabel III.5 Tabel Perbandingan.....	67

*commit to user*

**DAFTAR GAMBAR**

GAMBAR	Halaman
Gambar I.1 Alur Pemikiran.....	13
Gambar II.1 Biaya Persediaan Metode EOQ .....	27
Gambar III.1 Struktur Organisasi UD. Amanah .....	39
Gambar III.2 Alur Produksi Sangkar Burung UD. Amanah .....	53

*commit to user*

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pernyataan

Lampiran 2. Surat Keterangan Magang Kerja

Lampiran 3. Nilai Magang Kerja

Lampiran 4. Foto Bahan Baku, Mesin Produksi dan Contoh Produk Akhir



*commit to user*

## ABSTRAK

**ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU LIMBAH KAYU SANGKAR  
BURUNG DENGAN METODE EOQ (*ECONOMIC ORDER QUANTITY*)  
PADA UD. AMANAH  
SURAKARTA**

**NANANG BAYU SETO KURNIADI**

**F3509049**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui jumlah pembelian bahan baku yang optimal, (2) mengetahui frekuensi pemesanan yang optimal, (3) mengetahui total biaya persediaan yang optimal, (4) mengetahui kuantitas persedian pengaman (*safety stock*), (5) mengetahui waktu pemesanan kembali (*re order point*). Data yang dipelajari berupa data kebutuhan bahan baku, dan biaya – biaya yang ditimbulkan dalam pemesanan dan penyimpanan selama tahun 2011. Teknik pengumpulan data dengan cara wawancara dan observasi. Metode pembahasan yang digunakan adalah pembahasan deskriptif yaitu membuat gambaran secara sistematis dengan menggunakan obyek yang diteliti dan optimasi keputusan yaitu teknik untuk melakukan sintesa suatu keputusan optimal dalam bidang manajemen industri.

Pendekatan yang digunakan adalah Metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Teknik analisis data yang digunakan adalah (1) menentukan besarnya kuantitas pembelian bahan baku yang optimal, (2) menentukan frekuensi pembelian yang optimal, (3) menentukan total biaya persediaan, (4) menentukan besarnya titik pemesanan kembali, (5) menentukan waktu pemesanan kembali. Hasil analisis pengendalian persediaan bahan baku perusahaan pembuatan sangkar burung Amanah diperoleh kesimpulan sebagai berikut : (1) kuantitas pembelian optimal sebesar 767,22 kg, dengan frekuensi pembelian sebanyak 13 kali, (2) total biaya persediaan sebesar Rp 2.444.577,94 (3) kuantitas persediaan pengaman sebesar 525 kg, (4) pemesanan kembali dilakukan pada 649 kg.

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis memberikan saran kepada UD. Amanah agar mempertimbangkan penggunaan metode EOQ serta menentukan besarnya persediaan pengaman dan kapan perusahaan harus melakukan pemesanan kembali agar pengendalian persediaan yang efektif serta efisien dapat tercapai.

*commit to user*

Kata Kunci : Persediaan Bahan Baku EOQ

## ABSTRACT

### ANALYSIS OF BIRD CAGE WOOD WASTE RAW MATERIAL INVENTORY WITH EOQ (*ECONOMIC ORDER QUANTITY*) METHOD ON UD. AMANAH SURAKARTA

**NANANG BAYU SETO KURNIADI**

**F3509049**

This study aims to (1) determine the number of optimal raw material purchasing, (2) determine the optimal order frequency, (3) determine the optimal total inventory cost, (4) determine the quantity of supply security (safety stock), (5) knowing time reordering (re order point). The data were studied in the form of data needs raw materials, and costs incurred in ordering and storage during the year 2011. Techniques of data collection by interview and observation. Discussion of the method used is descriptive discussion is made using a systematic picture of the object studied and the decision optimization techniques to synthesize an optimal decision in the field of industrial management.

The approach used is the Economic Order Quantity (EOQ) method. Data analysis techniques were used: (1) determining the quantity of optimal raw material purchasing, (2) determine the optimal frequency of purchase, (3) determine the total cost of inventory, (4) determining the reorder point, (5) determine the time of booking again. Results of analysis of raw material inventory control birdhouse manufacturing company Amanah is concluded as follows: (1) the optimal purchase quantity of 767.22 kg, the frequency of purchase as many as 13 times, (2) the total inventory cost of Rp 2,444,577.94 (3 ) safety stock quantity of 525 kg, (4) re-ordering is done at 649 kg.

Based on the above conclusions, the author gives advice to UD. Amanah to consider the use of determining the EOQ methods and safety stock and when the company had an order re-order inventory control can be achieved effectively and efficiently.

Keywords: Raw Material Inventory *EOQ to user*