

**PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN BAHAN BAKU
KAYU PRODUK KALIGRAFI DENGAN METODE EOQ
(Studi Kasus Dongbolok Art Furniture)**

SKRIPSI

Diajukan Guna Melengkapi Sebagai Syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Srata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Industri



Di susun oleh:

Nauf Yunissa Medina

NIM : 2620113013

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA**

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Nauf Yunissa Medina
NIM : 262011313
Prodi : Teknik Industri
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul skripsi : Perencanaan dan Pengendalian Bahan Baku Kayu
Produk Kaligrafi Stadi Kasus UKM Dongbolok
Art Furniture.

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila dikemudian hari penulis Skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Islam Nahdlatul Ulama.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis,



(Nauf Yunissa Medina)

LEMBAR PERSETUJUAN**PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN BAHAN BAKU KAYU****PRODUK KALIGRAFI DENGAN METODE EOQ****(Studi Kasus Dongbolok Art Furniture)**

Di susun Oleh:

Nama : Nauf Yunissa Medina

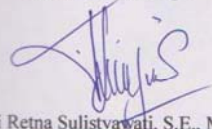
NIM : 2620113013

Telah disetujui pada hari dan tanggal

Selasa, 11 April 2017

Oleh dosen pembimbing :

Dosen Pembimbing 1

Dwi Retna Sulistyawati, S.E., M.M.

NIY : 3 720415 13 094

Dosen Pembimbing 2

Sisno Riyoko, S.E., M.M.

NIY : 3 680512 98 016

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri

Muhammad Choiru Zulfa, S.T., M.T.

NIY : 3 860626 13 091

LEMBAR PENGESAHAN
PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN BAHAN BAKU KAYU
PRODUK KALIGRAFI DENGAN METODE EOQ
(Studi Kasus Dongbolok Art Furniture)

Di susun Oleh:

Nama : Nauf Yunissa Medina

NIM : 2620113013

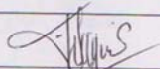
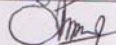
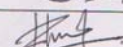
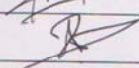
Diuji pada hari dan tanggal

Sabtu, 15 April 2017

Dinyatakan lulus pada hari dan tanggal

Sabtu, 15 April 2017

Oleh Tim Penguji Skripsi

Ketua	Dwi Retna Sulistyawati, S.E., M.M.	
Setretaris	Sisno Riyoko, S.E., M.M.	
Penguji I	Khusna Dwijayanti, S.T., M.Eng, Ph. D	
Penguji II	M. Choiru Zulfa, S.T., M.T.	

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UNISNU Jepara


Ir. Gun Sudiryanto, MM

NIY : 3 650524 98 014

LEMBAR MOTTO

Motto :

- Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita adalah untuk mencoba, karena didalam mencoba itulah kita menemukan dan membangun sebuah kesempatan untuk berhasil. (Mario Teguh).
- Jadilah diri sendiri karena untuk menjadi diri sendiri itu lebih baik daripada harus berpura-pura untuk menjadi orang lain.
- Berhentilah mengkhawatirkan apa yang bisa berjalan dengan keliru dan mulailah berpikir positif tentang apa yang bisa berjalan dengan benar. (Nauf Yunissa Medina).

LEMBAR PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

1. Bapak dan mamak tercinta, Bapak Abas dan (Alm) Mamak Liftiana sebagai rasa terima kasih, rasa sayang dan rasa cintaku selama ini. Mungkin pemberian ini tidak akan bisa membalas semua kebaikan kalian tapi ini sebagai salah satu cara membuat kalian berdua bahagia.
2. Keluarga besarku: Mas Hendri, Mas Taufiq, Mbak Nurul, Teteh Inggit, Kak Ana dan juga tak lupa Mas Wahyu terima kasih atas doa, kesabaran, masukan, dan kasih sayangnya selama ini. Semua keponakanku: Ghaitsa, Tira, Sekar, Qori, Tita, Qila, Erga, Ghazi.
3. Sahabat dan teman-teman Teknik Industri angkatan 2013 dan Almamaterku Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

ABSTRAKSI

PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN BAHAN BAKU KAYU DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (Studi Kasus UKM Dongbolok *Art Furniture*)

Nauf Yunissa Medina 2620113013

Pengendalian persediaan yang dijalankan oleh perusahaan memiliki tujuan diantaranya adalah untuk menjaga tingkat persediaan bahan baku pada tingkat yang optimal sehingga diperoleh penghematan untuk penyediaan bahan baku. Perusahaan diharuskan untuk selalu menjaga persediaan bahan baku agar tidak terjadi kekurangan bahan baku, kelebihan bahan baku dan kerusakan pada bahan baku. Proses produksi selalu membutuhkan bahan baku, sedangkan dalam persediaan bahan baku seringkali terjadi masalah kekurangan bahan baku. Hal ini mengakibatkan proses produksi tidak dapat berjalan dengan lancar. Masalah tersebut sangat berpengaruh terhadap keuntungan atau laba yang akan diperoleh perusahaan. Pada UKM Dongbolok *Art Furniture* selalu mengalami kekurangan bahan baku atau kelebihan bahan baku dan juga sering terjadinya kerusakan bahan baku yang diakibatkan karena menumpuknya bahan baku di dalam gudang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perencanaan kebutuhan baku kayu yang lebih efisien dan juga mengetahui besarnya efisiensi dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara kualitatif yaitu dengan observasi lapangan untuk mencari data, perhitungan ini menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Sedangkan data yang dibutuhkan adalah data permintaan, data persediaan bahan baku, data pemesanan, data penyimpanan, data *safety stock*, dan data *reorder point*. Hasil penelitian ini menghasilkan total persediaan bahan sebesar Rp. 3. 317.642 sedangkan jika dihitung menggunakan metode EOQ memperoleh total persediaan sebesar Rp. 3. 083.265,15 dari hasil tersebut memperoleh hasil yang cukup signifikan dengan kebijakan perusahaan. Pembelian ekonomis kebutuhan bahan baku sketsa wajah kaligrafi adalah sebesar 59 lapis dengan frekuensi pemesanan sebanyak 9 kali dalam satu tahun dengan jumlah total pemesanan bahan baku sebesar 474 lapis kayu dan *safety stock* atau SS sebesar 17, 468 lapis kayu serta jumlah *reorder point* sebesar 24, 12 lapis kayu.

Kata Kunci : *Economic Order Quantity* (EOQ), persediaan, Perencanaan, pengendalian, bahan baku kayu.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Alhamdulillah, Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT atas ridho dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul *Perencanaan Dan Pengendalian Bahan Baku Kayu Produk Kaligrafi Studi Kasus Dongbolok Art Furniture*. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.) pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara. Tak lupa shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang merupakan teladan terbaik di dunia, juga kepada para keluarga, sahabat, shahabiyah yang senantiasa setia mendampingi perjuangan mulia beliau.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak memperoleh bimbingan, dorongan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah Subhanallahu Wata'ala atas berkat dan rahmat-Nya yang telah diberikan kepada saya selama ini.
2. Dr. Sa'dullah Assa'idi, M.Ag. Selaku Rektor Universitas Nadhlatul Ulama Jepara.
3. Ir Gun Sudiryanto, MM. Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.
4. Muhammad Choiru Zulfa, ST., MT., Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

5. Dwi Retna Sulistyawati, SE., MM., Selaku dosen pembimbing I yang telah memberi kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini.
6. Sisno Riyoko, SE., MM., Selaku dosen pembimbing II yang telah memberi kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini.
7. Bapak dan Almarhum Mamak yang telah memberikan kasih sayang tanpa pamrih serta selalu mendoakan dalam setiap langkah dan tidurnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
8. Keempat laki-laki terhebatku yang senantiasa selalu memberikanku doa dan semangat tanpa henti kepadaku, serta seluruh keluarga besarku yang selalu memberiku semangat
9. Teman, sahabat, kerabat yang telah memberikan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini terdapat banyak kekurangan sehingga penulis mengharap adanya saran, masukan maupun kritik yang membangun guna melengkapi kekurangan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembacanya. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Jepara, 10 April 2017

Nauf Yunissa Medina

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Lembar Motto	v
Lembar Persembahan	vi
Abstraksi	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Perencanaan	7
2.2 Manajemen Persediaan.....	8
2.3 Alasan diadakannya Persediaan	10
2.4 Tujuan Pengelolaan Persediaan.....	11
2.5 Fungsi – fungsi Persediaan	13
2.6 Jenis – Jenis Persediaan	14
2.7 Biaya yang timbul adanya Persediaan.....	15
2.8 Pengendalian Persediaan.....	17
2.9 Tujuan Pengendalian Persediaan.....	19
2.10 Sistem Pengendalian Persediaan	20
2.11 Biaya Produksi	20
2.12 Penggunaan bahan baku	21
2.13 Faktor yang mempengaruhi Persediaan Bahan Baku.....	23
2.14 Pengertian Pembelian.....	24
2.15 Tugas dan Tanggung Jawab Fungsi Pembelian	25
2.16 Prosedur Pembelian.....	26
2.17 Kebijakan – Kebijakan <i>Economic Order Quantity</i>	27
2.18 Persediaan Penyelamat (<i>Safety Stock</i>).....	30
2.19 Titik Pemesanan Kembali (<i>Reorder Point</i>).....	32
2.20 Waktu Tunggu (<i>Lead Time</i>)	35
2.21 Frekuensi Pemesanan	35
2.22 Keunggulan dan Kelemahan <i>Economic Order Quantity</i>	36
2.23 Kajian Penelitian Terdahulu.....	38

BAB III	METODE PENELITIAN	
3.1	Obyek Penelitian	41
3.2	Metode Pengumpulan Data	41
3.3	Sumber Data	42
3.4	Jenis Data	42
3.5	Metode Analisis Data	43
3.6	FlowChat Pemecahan Masalah	45
BAB IV	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
4.1	Pengumpulan Data	49
4.2	Pengolahan Data	53
4.3	Pembahasan	61
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran	64
	DAFTAR PUSTAKA	65
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Kajian Terdahulu.....	40
Tabel 4.1 Data Permintaan Penjualan Tahun 2016.....	49
Tabel 4.2 Data Pemesanan Tahun 2016.....	50
Tabel 4.3 Data Penyimpanan Tahun 2016.....	51
Tabel 4.4 Kebutuhan Bahan Baku Tahun 2016	52
Tabel 4.5 Perhitungan Standar Deviasi.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Gambar Bahan Baku Kayu Jati	2
Gambar 1.2 Gambar Bahan Baku Kayu Lapis	3
Gambar 1.3 Gambar Produk Steksa Wajah Kaligrafi	3
Gambar 2.1 Grafik <i>Reorder Point</i>	34
Gambar 2.2 Grafik frekuensi Pemesanan	36
Gambar 2.3 Grafik Model persediaan EOQ	37
Gambar 3.1 Flow Chat Pemecahan Masalah	45
Gambar 4.1 Grafik Hasil Frekuensi Pemesanan	56
Gambar 4.2 Grafik Hasil penggabungan ROP dan SS	60
Gambar 4.3 Grafik Hasil dari Persediaan EOQ	61

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Keterangan Perusahaan
- Lampiran 2. Data Pemesanan 2016
- Lampiran 3. Data Penyimpanan 2016
- Lampiran 4. Dokumentasi