

TUGAS AKHIR

Perencanaan Pengendalian Produksi Untuk Meningkatkan Profit Pada Produksi Plastik PP Mambo Pada UD.Masurindo Dengan Metode Manajemen Persediaan

Diajukan guna melengkapi sebagian syarat
dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Disusun Oleh :

Nama : Intan Budi Harti
NIM : 41607120042
Program Studi : Teknik Industri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2012**

LEMBAR PENGESAHAN

**Perencanaan Pengendalian Produksi Untuk Meningkatkan Profit Pada
Produksi Plastik PP Mambo Pada UD.Masurindo Dengan Metode
Manajemen Persediaan**

Disusun Oleh :

Nama : Intan Budi Harti
NIM : 41607120042
Jurusan : Teknik Industri

Pembimbing,



[Ir. Muhammad Kholil, MT]

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir / Ketua Program Studi



[Ir. Muhammad Kholil MT]

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Intan Budi Harti

N.I.M : 41607120042

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik Industri

Judul Skripsi :**Perencanaan Pengendalian Produksi Untuk Meningkatkan Profit Pada Produksi Plastik PP Mambo Pada UD.Masurindo Dengan Metode Manajemen Persediaan**

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan 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 Mercu Buana.

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

Penulis,

Intan Budi Harti

LEMBAR PENGESAHAN

**Perencanaan Pengendalian Produksi Untuk Meningkatkan Profit Pada
Produksi Plastik PP Mambo Pada UD.Masurindo Dengan Metode
Manajemen Persediaan**

Disusun Oleh :

Nama : Intan Budi Harti

NIM : 41607120042

Jurusan : Teknik Industri

Pembimbing,

[Ir. Muhammad Kholil, MT]

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir / Ketua Program Studi

[Ir. Muhammad Kholil MT]

ABSTRAK

UD. Masurindo adalah perusahaan yang memproduksi bahan biji plastik yang dijual kepada perusahaan injection. Salah satu permasalahan yang sering terjadi di dalam perusahaan ini adalah tidak ada manajemen persediaan sehingga sering mengalami kelebihan stok dan kekurangan stok. Pada laporan keuangan pun, terdapat keuntungan yang tidak dapat dibukukan menjadi modal lancar karena uang tersebut masih dalam bentuk biji plastik yang tidak terjual.

Dengan dilakukan penelitian ini didapat peramalan, EOQ, safety stock dan Reorder point yang dapat membantu UD.Masurindo mengendalikan produksinya agar tidak kelebihan dan kekurangan produksi. Data didapat dari penjualan dan pembelian yang diperoleh dari UD.Masurindo melalui pengolahan data yang cermat.

Setelah dilakukan penelitian UD.Masurindo dapat memprediksikan pembelian dan pengendalian produksi dimasa yang akan datang dan dapat menghemat serta dapat meningkatkan profit.

Kata Kunci : Manajemen Persediaan, Peramalan, EOQ, Safety Stock, Reorder Point.

ABSTRAC

UD.Masurindo is a company that manufactures plastic resin materials are sold to the injection manufacture. One of the problems that often occur in the company's management is not so often have excess inventory and stock shortages. On any financial statements, there are advantages that can not be accounted into current capital, because money is still in the form of plastic pallets that are not sold.

With all of this the obtained forecasting, EOQ, safety stock and reorder point can help to control production in order not UD.Masurindo advantages and disadvantages of production. Data Obtained from the sale and purchase of UD.Masurindo obtained through a careful data processing.

After doing research UD.Masurindo can predict purchasing and production control in the future and be able to save and increase profit.

Keywords : Inventory Management, Forecasting, EOQ, Safety Stock, Reorder Point

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas berkat dan karunia Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah menolong dan membimbing penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik guna memenuhi satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik jurusan Teknik Industri Universitas Mercubuana.

Proses penyusunan skripsi ini sungguh memiliki arti tersendiri bagi penulis dan merupakan pengalaman yang sangat berharga yang membuat penulis merasa semakin terbuka wawasan dan cakrawala berpikirnya. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan masukan dan mendorong mahasiswa lain untuk menyempurnakan dan melakukan penelitian lebih mendalam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari kekurangan karena keterbatasan kemampuan penulis. Pemikiran, rekomendasi, maupun dorongan dari berbagai pihak dirasakan sangat membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan semangat dan meluangkan waktu untuk membimbing penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Seluruh dosen pengajar Mercubuana yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis, serta seluruh karyawan Mercubuana yang telah banyak membantu penulis selama kuliah.

3. Pihak perpustakaan Mercubuana yang sangat membantu penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.

4. Ayah, Ibu, Kakak, dan Kedua adiku, yang telah memberikan dukungan yang sangat besar kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi ini, juga atas perhatian dan doanya selama penulis membuat skripsi ini.

5. Rekan-rekan kerja di UD. Masurindo yang telah memberikan bantuan, semangat dan doanya selama penulis menyusun skripsi ini.

6. Teman-teman kelas karyawan Angkatan XII dan seluruh Civitas Akademika Mercubuana, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang memberikan semangat, dukungan, doa, komentar, saran yang baik sehingga selesainya penulisan skripsi ini.

Semoga kebaikan Saudara-Saudari yang telah memberi dukungan kepada penulis mendapat balasan yang berlipat ganda dari Tuhan. Terima kasih.

Jakarta, Pebruari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Pernyataan.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Abstrak.....	iii
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Persediaan.....	9
2.1.1 Pengertian Persediaan.....	9

2.1.2	Fungsi Persediaan.....	10
2.1.3	Jenis – Jenis Persediaan.....	13
2.1.4	Biaya – biaya persediaan.....	15
2.3	Peramalan.....	18
2.4	Hubungan EOQ, ROP, dan Safety Stock.....	28
2.4.1	EOQ (Economic Order Quantity).....	28
2.4.2	ROP (Reorder Point).....	31
2.4.3	Safety Stock.....	32

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian.....	33
3.2	Objek Penelitian.....	33
3.3	Instrumen Penelitian.....	33
3.4	Pelaksanaan Penelitian.....	34
3.5	Pengolahan Data.....	35
3.5.1	Peramalan.....	35
3.5.2	Mencari Economic Order Quantity, Reorder Point, dan Safety Stock.....	36
3.7	Kesimpulan dan Saran.....	37

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Tinjauan Umum Perusahaan.....	39
4.1.1 Proses Pembuatan Biji Plastik.....	39
4.1.2 Klasifikasi Biaya Pembuatan Biji Plastik.....	40
4.1.3 Jaringan Distribusi UD. Masurindo.....	41
4.2 Pengumpulan Data.....	42
4.2.1 Data Penjualan UD.Masurindo.....	42
4.2.2 Data Pembelian UD.Masurindo.....	43
4.2.3 Biaya Produksi.....	44
4.2.4 Data Keuangan Sederhana UD.Masurindo...	45
4.3 Pengolahan Data.....	46
4.3.1 Peramalan Jumlah Permintaan Produk.....	46
4.3.2 Perhitungan EOQ.....	54
4.3.3 Perhitungan Safety Stock.....	55
4.3.4 Perhitungan Reorder Point.....	55

BAB V ANALISA HASIL

5.1 Analisa Peramalan Permintaan.....	56
5.2 Analisa Perhitungan EOQ.....	57
5.3 Analisa Perhitungan Safety Stock.....	58
5.4 Analisa Perhitungan Reorder Point.....	58
5.5 Analisa Perusahaan UD.Masurindo.....	59

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	60
6.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....	62

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Table 4.1 Daftar harga pembelian dan penjualan.....	41
Tabel 4.2 Penjualan UD.Masurindo.....	42
Tabel 4.3 Pembelian UD.Masurindo.....	43
Tabel 4.4 Biaya Produksi.....	44
Tabel 4.5 Pengujian Data Peramalan Konstan.....	47
Tabel 4.6 Perhitungan Parameter Peramalan Linear.....	49
Tabel 4.7 Pengujian Peramalan Linear.....	50
Tabel 4.8 Perbandingan Pengujian Peramalan.....	51
Tabel 4.9 Perhitungan Moving Range.....	52
Tabel 4.10 Hasil Peramalan Produk PP Mambo Untuk Tahun 2012.....	54
Tabel 5.1 Kesalahan Peramalan permintaan.....	57
Tabel 5.2 Hasil Peramalan Pembelian Bahan Mentah.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Flow Peramalan.....	26
Gambar 3.1 Flow Diagram Metodologi Penelitian.....	38
Gambar 4.1 Flow Pembuatan Biji Plastik.....	39
Gambar 4.2 Jaringan Distribusi UD.Masurindo.....	41
Gambar 4.3 Diagram Scatter Data Permintaan UD.Masurindo...	46
Gambar 4.4 Peta Moving Range Chart Jumlah Permintaan.....	53