

TUGAS AKHIR

ANALISA PERENCANAAN KEBUTUHAN MATERIAL PADA BAHAN BAKU LEMARI DUA PINTU DI CV. JATI KENCANA

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Disusun Oleh :

Nama : Muhamad Ichsan

NIM : 4160401-026

Program Studi : Teknik Industri

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

JAKARTA

2010

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : MUHAMAD ICHSAN
NIM : 4160401-026
Jurusan / Fakultas : Teknik Industri / Teknologi Industri
Judul Skripsi : Analisa Perencanaan Kebutuhan Material Pada Bahan Baku Lemari Dua Pintu Di CV. Jati Kencana

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,

(Muhamad Ichsan)

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISA PERENCANAAN KEBUTUHAN MATERIAL PADA BAHAN BAKU LEMARI DUA PINTU DI CV. JATI KENCANA



Disusun Oleh :

Nama : Muhamad Ichsan
NIM : 4160401-026
Jurusan : Teknik Industri

Pembimbing Tugas Akhir

(Ir. Muhammad Kholil, MT)

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISA PERENCANAAN KEBUTUHAN MATERIAL PADA BAHAN BAKU LEMARI DUA PINTU DI CV. JATI KENCANA



Disusun Oleh :

Nama : Muhamad Ichsan
NIM : 4160401-026
Jurusan : Teknik Industri

Mengetahui,
Koordinator TA / Ka.Prodi

(Ir. Muhammad Kholil, MT)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, wr. wb.

Puji syukur kepada Allah S.W.T atas segala rahmat dan karunia yang telah memberikan kekuatan kepada penulis selama penyusunan dan dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Industri pada Fakultas Teknologi Industri di Universitas Mercu Buana Jakarta.

Di dalam penulisan laporan penelitian Tugas Akhir ini, Penulis mengambil judul tentang ” ANALISA PERENCANAAN KEBUTUHAN MATERIAL PADA BAHAN BAKU LEMARI DUA PINTU DI CV. JARI KENCANA.

Selama melaksanakan penelitian di CV. JATI KENCANA dan penyusunan laporan ini, Penulis banyak sekali mendapat bantuan, pengarahan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung kepada :

1. Kepada keluarga, khususnya kedua orang tua yang penulis sangat hormati dan cintai. Karena telah memberikan dukungan yang sangat berarti, baik moral dan moril serta doa-doanya, hingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

2. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir / Ketua Program Studi Teknik Industri yang telah memberikan bimbingan, saran serta dukungan bagi Penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Drs.Wiyono selaku pimpinan pada CV.Jati Kencana yang telah meluangkan waktunya dan membantu penulis, sehingga penulis dengan mudah mendapatkan data yang diperlukan.
4. Staf dan seluruh karyawan CV. Jati Kencana yang telah membantu penulis dalam mendapatkan data
5. Badrun, Bagus, Benjal dan Pachul untuk segala support dan bantuannya dalam penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini.
6. Rekan – rekan dan para sahabat angkatan 2004 Jurusan Teknik Industri Universitas Mercu Buana, serta semua pihak yang namanya tidak disebutkan, khususnya yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membantu penulis.

Penulis berharap semoga laporan Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua orang yang membacanya dan suatu pahala bagi saya penyusunnya. Dan apabila terdapat suatu kesalahan dalam penulisan dan penyampaian kata-kata dalam penulisan laporan ini, saya (penyusun) memohon maaf yang sebesar-besarnya, dikarenakan penyusun juga manusia yang mempunyai sifat salah dan lupa.

Wassalamu'alaikum, wr.wb.

Tangerang, Februari 2010

(Penyusun)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRAC	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Permasalahan	1
1.2. Pembatasan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Metode Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Persediaan	6
2.1.1. Pengertian Persediaan	6
2.1.2. Fungsi dan Jenis Persediaan	10
2.1.3. Ongkos Persediaan	12
2.1.4. Pengendalian Persediaan	13
2.2. Material Requirement Planning (MRP)	15
2.2.1. Definisi dan Tujuan MRP	16
2.2.2. Input Untuk Sistem MRP	17
2.2.3. Output Dari Sistem MRP	20
2.2.4. Langkah – langkah Dasar Proses Pengolahan MRP	22

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	62
6.1. Kesimpulan	62
6.2. Saran	63

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

2.1.	Contoh Jadwal Induk Produksi	18
2.2.	Contoh Catatan Persediaan	19
2.3.	Contoh kebutuhan Kotor	22
2.4.	Status Data Kebutuhan Sebelum Perhitungan Kebutuhan Bersih	22
2.5.	Perhitungan Kebutuhan Kotor	23
2.6.	Hasil Keseluruhan Perhitungan Kebutuhan Bersih	23
2.7.	Contoh Proses Lotting	24
2.8.	Contoh Proses Offsetting	25
2.9.	Contoh Fixed Order Quantity	28
2.10.	Contoh Economic Order Quantity	31
2.11.	Contoh Fixed Period Requirement	32
4.1.	Catatan Persediaan Lemari Dua Pintu	47
4.2.	Struktur Biaya Persediaan Bahan Baku Lemari Dua Pintu	48
4.3.	Jadwal Induk Produksi (MPS)	49
4.4.	Perhitungan MRP Bagian Atas dengan Metode FPR	51
4.5.	Perhitungan MRP Bagian Atas dengan Metode FOQ	53
4.6.	Perhitungan MRP Bagian Atas dengan Metode EOQ	57
5.1.	Biaya Total Pemesanan dan Penyimpanan Lemari dua Pintu dengan Metode Fixed Period Requirement	59
5.2.	Biaya Total Pemesanan dan Penyimpanan Lemari dua Pintu dengan Metode Fixed Order Quantity	60
5.3.	Biaya Total Pemesanan dan Penyimpanan Lemari dua Pintu dengan Metode Economic Order Quantity	60
5.4.	Biaya Total Dari Ketiga Lot Sizing	61

DAFTAR GAMBAR

2.1. Titik Persediaan Pada Proses Transformasi Bahan Ke Produk	12
2.2. Contoh Struktur Produk	19
2.3. Output dari MRP	21
2.4. Sistem Lengkap MRP	21
2.5. Grafik Persediaan dalam Model EOQ	30
3.1. Flow Chart Pemecahan Masalah	34
4.1. Struktur Organisasi CV. Jati Kencana	43
4.2. Struktur Lemari Dua Pintu (Bill Of Material)	46