

**ANALISA PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
MCSET AD1 12.5 kV DENGAN MENGGUNAKAN METODE
FORECAST DAN *MATERIAL REQUIREMENT PLANNING* DI
PT. SCHNEIDER INDONESIA**

SKRIPSI

Nama : Alona Amalia

NIM : 43108120055



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2013**

**Analisa Pengendalian Persediaan Bahan Baku MCSET AD1 12.5kV
Dengan Menggunakan Metode Forecast dan Material Requirement
Planning di PT. Schneider Indonesia**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
SARJANA EKONOMI
Program Studi Manajemen – Strata 1**

**Nama : Alona Amalia
NIM : 43108120055**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2013**

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Alona Amalia

NIM : 43108120055

Program Studi : Manajemen S1

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah murni hasil karya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain, maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan skripsi ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 10 September 2012



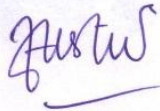
(Alona Amalia)
NIM 43108120055

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Alona Amalia
NIM : 43108120055
Program Studi : Manajemen
Judul Skripsi : Analisa Pengendalian Persediaan Bahan Baku MCSet AD1
12.5 kV dengan Menggunakan Metode *Forecast* dan *Material
Requirement Planning* di PT. Schneider Indonesia
Tanggal Lulus Ujian : 07 Maret 2013

Disahkan oleh

Pembimbing Skripsi




(Hesti Maheswari, S.E., M.Si.)

Dekan



(Dr. Wiwik Utami, Ak., M.Si.)

Ketua Program Studi Manajemen – S1



(Dr. Rina Astini, S.E., M.M.)

LEMBAR PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

Skripsi

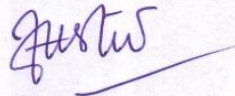
Analisa Pengendalian Persediaan Bahan Baku MCSet AD1 12.5kV dengan
Menggunakan Metode *Forecast* dan *Material Requirement Planning*
di PT. Schneider Indonesia.

Dipersiapkan dan Disusun oleh :

Alona Amalia
43108120055

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 7 Maret 2013

Susunan Dewan Penguji
Ketua Penguji / Pembimbing Skripsi



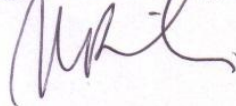
(Hesti Maheswari, S.E., M.Si.)

Anggota Dewan Penguji



(Dr. Cecep Winata, M.S.)

Anggota Dewan Penguji



(M. Rizki, BBA., MBA.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT Yang Maha Mendengar lagi Maha Melihat dan atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berbentuk skripsi ini sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya yang selalu eksis membantu perjuangan beliau dalam menegakkan Dinullah di muka bumi ini.

Penyusunan skripsi ini adalah merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tiada hingganya kepada :

1. Ibunda Mayrani dan Ayahanda Syamsuddin tercinta, Adinda Citra Lestari, Cipta Hidayat dan Amanda Amalia yang tersayang atas daya upaya selalu mendoakan, memberikan cinta, kasih sayang, dorongan dan kesabarannya dalam membimbing penulis dari kecil hingga sekarang.
2. Ibu Hesti Maheswari, S.E., M.Si. sebagai dosen pembimbing skripsi dan ketua dewan penguji yang telah begitu banyak memberi bimbingan, saran, dan masukannya selama proses penelitian sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

3. Ibu Dr. Wiwik Utami, Ak., MS. Sebagai Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mercu Buana yang telah memberikan fasilitas dan pendidikan selama penulis belajar dan menyelesaikan belajar di perguruan tinggi.
4. Ibu Dr. Rina Astini, S.E., MM. sebagai Ketua Program Studi Manajemen atas bantuan yang telah diberikan selama ini.
5. Bapak Dr. Cecep Winata. MS. Dan Bapak M. Rizki. BBA., MBA. sebagai dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan skripsi ini.
6. Bapak Eko Ambar Anggoro dan Bapak Rachmat Eka Pambudi, selaku *Supply Chain Manager* Cikarang & Pulo Gadung *plant* yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di departemen *Supply Chain* Manajemen PT.Schneider Indonesia. *Special Thanks* to Pak Eko 2.5 tahun yang lalu sudah memberikan saya peluang bekerja dan belajar banyak hal di Cikarang *plant*.
8. Bapak Sutardjo, Bapak Jaino, Bapak Malikuswari, Ibu Dian Evasari dan Bapak Syamsiar Setiabudi selaku team MCSet *Supply Chain team* yang telah membantu dan memberikan informasi, data-data yang berkaitan dengan skripsi ini.
9. Adinda Irwadi Hidayat atas segala bantuan kontribusinya dan kebersamaannya yang memberikan semangat kepada penulis disaat-saat proses transisi pekerjaan yang *high loading* sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan Mas Budi Margono terhadap kontribusinya dalam penelitian ini.
10. *My guardian angel*, Abang Sarazli Suratman. Terimakasih atas motivasi, nasihat, bimbingan serta kesabaran dalam menuntun serta menjagaku dari jauh dan terima

kasih telah menjadi *my lifetime role model* dan tak lupa *My lovely Aci*, Ryan Tridantomo yang memberikan semangat dan keceriaan menjelang sidang skripsi.

11. Teman-teman seperjuangan Sahliyani, Diani Permasih, Rinny Nuralita, Septi Nurfaidah, Eason, Tarudin, Najib, Rohman, Lisa, Reynida, Tyo, Manda, Ana, Siti, Sarwo dan seluruh mahasiswa angkatan 14 Fakultas Ekonomi Manajemen Universitas Mercubuana yang telah melewati saat indah menuntut ilmu hingga ke menara gading. Semoga sukses untuk kita semua di masa kini dan akan datang.

10. *My besties*, sahabat-sahabat terbaikku. Ninik, Nining, Emjeh, Yadi, Bechy, Dado dan seluruh aparaturnya serta warga desa cibebebek. Terima kasih atas keceriaan dan kebersamaan kita. Sungguh suatu nikmat yang indah bisa mengenal kalian semua saudaraku ;-)

11. *Last but not least*, Terima kasih untuk belahan jiwaku yang menjadi pemacu semangatku untuk menyelesaikan studi dan penelitian ini dengan baik untuk segera bertemu denganmu.

12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang turut membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Jakarta, 27 Januari 2013

Penulis

Alona Amalia

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	iii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI	iv
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Tujuan Penelitian	7
1.4.2 Manfaat Penelitian	8

BAB II : LANDASAN TEORI

2.1 Manajemen Rantai Pasokan	9
2.1.1 Pengertian Manajemen.....	9
2.1.2 Pengertian <i>Supply Chain Management</i> (SCM).....	10
2.2 Persediaan.....	10
2.2.1 Pengertian Persediaan	11
2.2.2 Fungsi dan Peranan Persediaan.....	12
2.2.3 Jenis-jenis Persediaan.....	13
2.2.4 Biaya-biaya Persediaan	14
2.3 Peramalan	16
2.3.1 Model Peramalan... ..	17
2.3.2 Pengujian Model Peramalan... ..	20
2.4 <i>Material Requirement Planning</i> (MRP).....	23
2.4.1 Prosedur Sistem MRP... ..	26
2.4.2 Proses <i>Lotting</i>	27

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian	31
3.1.1 Lokasi dan Jadwal Penelitian	31
3.1.2 Gambaran Umum Perusahaan.....	31
3.1.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	33

3.1.4 Struktur Organisasi Departemen SCM	35
3.2 Desain Penelitian.....	36
3.3 Variabel Penelitian	36
3.4 Metode Pengumpulan Data	39
3.5 Jenis Data	39
3.6 Populasi dan Sampel	40
3.7 Metode Analisa Data.....	41

BAB IV : ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1 Identifikasi Pola Permintaan Data Historis 2011 dan Perhitungan Model Peramalan	43
4.2 Analisa Perbandingan Hasil Peramalan Permintaan MCSet AD1 12.5kV dengan Metode Peramalan Rata-rata Bergerak, Pemulusan Eksponensial dan Linear.....	53
4.3 Komponen biaya bahan baku pada <i>Bill of Materials</i>	54
4.4 <i>Master Production Schedule</i> (MPS) dan <i>Material Requirement Planning</i> (MRP).....	56
4.4.1 <i>Master Production Schedule</i>	56
4.4.2 Pengolahan Data Material Requirement Planning (Bahan Baku Level 3).....	56
4.4.2.1 Metode MRP <i>Lot For Lot</i>	57
4.4.2.2 Metode MRP <i>Period Order Quantity</i>	64

4.4.2.3 Metode MRP <i>Fixed Period Requirement</i>	73
4.5 Analisa <i>Material Requirement Planning</i> untuk Bahan Baku Level 3 dengan metode <i>Lot For Lot</i> , <i>Period Order Quantity</i> dan <i>Fixed Period Requirement</i>	81
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	xi
LAMPIRAN	