



**"ANALISIS PERAMALAN VOLUME PENJUALAN OLI PADA
PT PERTAMINA LUBRICANT".**

TESIS

JULIANA K HUTAGALUNG

55112120289

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2016**



**"ANALISIS PERAMALAN VOLUME PENJUALAN OLI PADA
PT PERTAMINA LUBRICANT".**

TESIS

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Pascasarjana
Program Studi Magister Manajemen**

JULIANA K HUTAGALUNG

55112120289

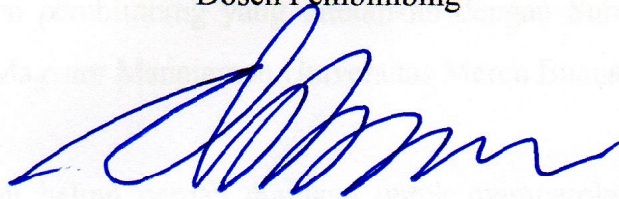
**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2016**

PENGESAHAN TESIS

Judul : "Analisis Peramalan Volume Penjualan Oli pada PT
Pertamina Lubricant".
Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Perusahaan
Nama : Juliana K Hutagalung
NIM : 55112120289
Program : Pasca Sarjana Program Magister Manajemen
Tanggal : Januari 2016

Mengesahkan:

Dosen Pembimbing



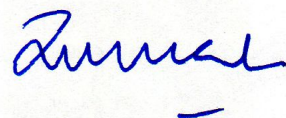
Prof. Ir. Dana Santoso, MEng.Sc., Ph.D.

Direktur Pasca Sarjana



Prof. Dr. Didik J. Rachbini

Ketua Progam Studi
Magister Manajemen



Dr. Augustina Kurniasih, ME.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa semua pernyataan dalam Karya Akhir ini:

Judul : **"Analisis Peramalan Volume Penjualan Oli pada PT Pertamina Lubricant"**.
Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Perusahaan
Nama : Juliana K Hutagalung
NIM : 55112120289
Program : Pasca Sarjana Program Magister Manajemen
Tanggal : Januari 2016

Merupakan hasil studi pustaka, penelitian lapangan dan karya sendiri dengan bimbingan dosen pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Mercu Buana.

Karya ilmiah ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di Perguruan Tinggi lain. Semua informasi, data dan hasil pengolahannya yang digunakan telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

Jakarta, Januari 216


Juliana K Hutagalung

KATA PENGANTAR

“The Fear of the LORD is the Beginning of Knowledge, but fools despise wisdom and instruction” Sebab karena Anugerah Allah sajalah penulis dapat menyelesaikan penulisan Tesis yang merupakan, salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program Pascasarjana Studi Magister Manajemen di Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak **Prof. Ir. Dana Santoso, MEng.Sc., Ph.D.** selaku Dosen Pembimbing. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan untuk:

1. Dr. Aries Susanti, ST, MT selaku dosen penelaah proposal Tesis.
2. Dr. Sugiono, M.Si, selaku dosen penguji pada siding Tesis atas saran dan masukan untuk penyempurnaan Tesis ini.
3. Dr. Augustina Kurniasih, ME selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Mercu Buana
4. Prof. Dr. Didik J. Rachbini selaku Direktur Pasca Sarjana Universitas Mercu Buana.
5. Dr. Arisetyanto Nugroho, MM selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
6. Orang Tua dan saudara atas dukungan doa dan semangatnya dalam menyelesaikan *study* ini.
7. Para Dosen pengajar Magister Manajemen Universitas Mercu Buana yang telah memberikan ilmu dan wawasan baru dan luas.
8. Rekan-rekan di Program Magister Manajemen angkatan XXI yang selalu memberi semangat selama kuliah.

Semoga Tuhan senantiasa membalas segala kebaikan yang Bapak/Ibu semuanya. Amin.

Jakarta, Januari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRACT	ii
ABSTRAK	iii
PENGESAHAN KARYA AKHIR.....	iv
PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah.....	7
1.2. Identifikasi, Perumusan dan Batasan Masalah	7
1.2.1. Identifikasi Masalah	7
1.2.2. Rumusan Masalah.....	7
1.2.3. Batasan Masalah	8
1.3. Maksud, Mamfaat dan Tujuan Penelitian.....	8
1.3.1.Maksud Penelitian	8
1.3.2. Mamfaat Penelitian.....	9
1.3.3. Tujuan Penelitian	9

BAB II DESKRIPSI PERUSAHAAN

2.1. Sejarah Perusahaan.....	10
2.2. Lingkup Bidang Usaha.....	10
2.3. Sumber Daya.....	11

2.4. Tantangan Bisnis	12
2.5. Proses Bisnis Perusahaan	13
2.6. Struktur organisasi.....	16
BAB III KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	
3.1. Teori	17
3.2. Penelitian Terdahulu.....	28
3.3. Kerangka Pikir	34
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1. Jenis / Desain Pnelitian	35
4.2. Variabel Penelitian	35
4.3. Definisi Konsep.....	35
4.4. Defenisi Operasional.....	36
4.5. Periode Pengambilan Data	37
4.6. Jenis dan Sumber Data	37
4.7. Teknik Pengumpulan Data	38
4.8. Teknik Analisis Data	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. Pola Forecast	40
5.1.1. Analisis Sales Forecast	41
5.2. Pengumpulan Data	41
5.3. Pengolahan Data.....	41
5.3.1. Forecasting Penjualan SES.....	42
5.3.2. Forecasting Penjualan pada metode DES.....	52
5.3.3. <i>Forecasting</i> Penjualan pada metode MMA.....	62
5.3.4. Forecasting Penjualan pada metode Trend Linear.....	66
5.3.5. <i>Forecasting</i> Penjualan pada metode <i>Trend kuadratis</i>	69
5.3.6. <i>Forecasting</i> Penjualan pada metode <i>Trend Eksponensial</i> ...71	

5.3.7. Perhitungan Peramalan Penjualan Oli bentuk Box.....	75
5.3.8. Perhitungan Peramalan Penjualan Oli bentuk Drum.....	75
5.4. Perbandingan dengan kajian sebelumnya	79
5.5. Implikasi Temuan dan mamfaat	81
5.6. Keterbatasan Penelitian.....	81
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	82
6.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN.....	87
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Data Sumber daya Manusia PT Pertamina Lubricant.....	11
Tabel 3.1. Penelitian Terdahulu.....	28
Tabel 4.1 Defenisi Operasional.....	36
Tabel 5.1. Metode Penelitian.....	42
Tabel 5.2. Perhitungan Peramalan SES $\alpha = 0,1$ dalam bentuk Box.....	42
Tabel 5.3. Perhitungan Peramalan SES $\alpha = 0,1$ dalam bentuk Drum	43
Tabel 5.4. Perhitungan Peramalan SES $\alpha = 0,3$ dalam bentuk Box	44
Tabel 5.5. Perhitungan Peramalan SES $\alpha = 0,3$ dalam bentuk Drum	45
Tabel 5.6. Perhitungan Peramalan SES $\alpha = 0,5$ dalam bentuk Box	46
Tabel 5.7. Perhitungan Peramalan SES $\alpha = 0,5$ dalam bentuk Drum	47
Tabel 5.8. Perhitungan Peramalan SES $\alpha = 0,7$ dalam bentuk Box	48
Tabel 5.9. Perhitungan Peramalan SES $\alpha = 0,7$ dalam bentuk Drum	49
Tabel 5.10. Perhitungan Peramalan SES $\alpha = 0,9$ dalam bentuk Box	50

Tabel 5.11.	Perhitungan Peramalan SES $\alpha = 0,9$ dalam bentuk Drum	51
Tabel 5.12.	Perhitungan Peramalan DES $\alpha = 0,1$ dalam bentuk Box	52
Tabel 5.13.	Perhitungan Peramalan DES $\alpha = 0,1$ dalam bentuk Drum.....	53
Tabel 5.14.	Perhitungan Peramalan DES $\alpha = 0,3$ dalam bentuk Box	54
Tabel 5.15.	Perhitungan Peramalan DES $\alpha = 0,3$ dalam bentuk Drum.....	55
Tabel 5.16.	Perhitungan Peramalan DES $\alpha = 0,5$ dalam bentuk Box	56
Tabel 5.17.	Perhitungan Peramalan DES $\alpha = 0,5$ dalam bentuk Drum.....	57
Tabel 5.18.	Perhitungan Peramalan DES $\alpha = 0,7$ dalam bentuk Box	58
Tabel 5.19.	Perhitungan Peramalan DES $\alpha = 0,7$ dalam bentuk Drum.....	59
Tabel 5.20.	Perhitungan Peramalan DES $\alpha = 0,9$ dalam bentuk Box	60
Tabel 5.21.	Perhitungan Peramalan DES $\alpha = 0,9$ dalam bentuk Drum.....	61
Tabel 5.22.	Perhitungan Peramalan MMA dalam bentuk Box	63
Tabel 5.23.	Perhitungan MMA Nilai <i>error</i> bentuk Box.....	64
Tabel 5.24.	Perhitungan Peramalan MMA dalam bentuk Drum.....	65
Tabel 5.25.	Perhitungan MMA Nilai <i>error</i> bentuk Drum	66
Tabel 5.26.	Perhitungan Peramalan Trend linear dalam bentuk Box.....	67
Tabel 5.27.	Perhitungan Peramalan Trend linear dalam bentuk Drum	68
Tabel 5.28.	Perhitungan Peramalan <i>Metode Kuadratis</i> bentuk Box.....	69
Tabel 5.29.	Perhitungan Peramalan <i>Metode Kuadratis</i> bentuk Drum	70
Tabel 5.30.	Perhitungan Peramalan <i>Metode Eksponensial</i> bentuk Box.....	71
Tabel 5.31.	Perhitungan Peramalan <i>Metode Eksponensial</i> bentuk Drum....	72
Tabel 5.32.	Hasil uji Validasi Peramalan dalam bentuk Box	73
Tabel 5.33.	Hasil uji Validasi Peramalan dalam bentuk Drum	74
Tabel 5.34.	Hasil Peramalan Oli (Pelumas) bentuk Box.....	77
Tabel 5.35.	Hasil Peramalan Oli (Pelumas) bentuk Drum.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Trend Peramalan Volume Penjualan 2014 - 2016.....	3
Gambar 1.2.	Trend Peramalan Volume Penjualan Oli Drum 2014-2016.....	4
Gambar 1.3.	Grafik Penjualan dalam bentuk Box Jan-Des 2014	5
Gambar 1.4.	Grafik Penjualan Oli dalam bentuk Drum Jan-Des 2014.....	6
Gambar 2.1.	Diagram alur Proses Bisnis dan Pertamina Lubricant.....	13
Gambar 2.2.	Enduro 4T 20W – 50	14
Gambar 2.3.	Enduro 4T Racing 10W-40	15
Gambar 2.4.	Enduro 4T 5W – 30.....	15
Gambar 2.5.	Struktur Organisasi.....	16
Gambar 3.1.	Kerangka Pemikiran.....	34