



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**IMPLEMENTASI SIX SIGMA PADA PENCATATAN
AIRWORTHINESS DIRECTIVE STATUS DI PT. BATAM
AERO TECHNIC – CONTINUOUS AIRWORTHINESS
MANAGEMENT**

TESIS

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**MAULIDHA OKTAYATI
55112120124**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MERCUBUANA
2015**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**IMPLEMENTASI SIX SIGMA PADA PENCATATAN
AIRWORTHINESS DIRECTIVE STATUS DI PT. BATAM
AERO TECHNIC – CONTINUOUS AIRWORTHINESS
MANAGEMENT**

TESIS

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

MERCU BUANA

**MAULIDHA OKTAYATI
55112120124**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MERCUBUANA
2015**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Implementasi Six Sigma pada Pencatatan Airworthiness Directive Status Di PT. Batam Aero Technic – Continuous Airworthiness Management
Bentuk Tesis : Penelitian / Kajian Masalah Perusahaan
Nama : Maulidha Oktayati
NIM : 55112120124
Program : Pascasarjana Magister Manajemen
Tanggal : 20 Oktober 2015

Mengesahkan

Pembimbing Utama



Dr. Aries Susanty, ST., MT.

Direktur Program Pascasarjana



Prof. Dr. Didik J. Rachbini

Ketua Program Studi Magister Manajemen



Dr. Ir. Augustina Kurniasih, ME.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Tesis ini:

Judul : Implementasi Six Sigma pada Pencatatan Airworthiness Directive Status Di PT. Batam Aero Technic – Continuous Airworthiness Management
Bentuk Tesis : Penelitian / Kajian Masalah Perusahaan
Nama : Maulidha Oktayati
NIM : 55112120124
Program : Pascasarjana Magister Manajemen
Tanggal : 11 September 2015

Merupakan hasil penelitian dan merupakan hasil karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan Surat Keputusan Program Studi Magister Manajemen Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana.

Tesis 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, September 2015



Maulidha Oktayati

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT serta atas segala rahmat dan karunia-Nya pada penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tesis yang berjudul: Implementasi *Six Sigma* pada Pencatatan *Airworthiness Directive Status* di Pt. Batam Aero Technic – Continuous Airworthiness Management.

Tesis ini ditulis dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen di Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana Jakarta. Penulis menyadari bahwa Tesis ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi dalam penyelesaian Tesis ini.

Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada: Dr. Aries Susanty, ST., MT. sebagai dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan Tesis ini dari awal hingga Tesis ini dapat diselesaikan. Penulis juga berterima kasih kepada Dr. Ediyanto, selaku Penguji pada seminar Proposal, Dr. Lien Herliani Kusumah, SE., MT selaku penguji pada Ujian Tesis, Prof. Dr. Didik J. Rachbini Direktur Program Pascasarjana, beserta segenap jajarannya yang telah berupaya meningkatkan situasi kondusif di Fakultas.

Tak lupa penulis berterima kasih kepada Ketua Program Studi Dr. Ir. Augustina Kurniasih, ME. Demikian juga penulis menyampaikan terimakasih kepada seluruh dosen dan staf administrasi Prodi Magister Manajemen, termasuk rekan-rekan mahasiswa yang telah menaruh simpati dan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini.

Akhirnya penulis mengucapkan terimakasih kepada suami serta kedua orang tua, yang dengan penuh kasih sayang dan kesabarannya mendorong penulis

untuk menyelesaikan Tesis ini. Kiranya hasil penulisan ini dapat memberi sumbangsih dalam mengatasi cacat dalam proses produksi.

Penulis



DAFTAR ISI

<i>ABSTRACT</i>	iii
ABSTRAK	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Rumusan Masalah	6
1.4. Maksud dan Tujuan	6
1.5. Manfaat dan Kegunaan	7
1.6. Batasan Masalah	7
BAB II DESKRIPSI (BATAM AERO TECHNIC – CONTINUOUS AIRWORTHINESS MANAGEMENT)	8
2.1. Sejarah Singkat Perusahaan	8
2.1.1 Visi dan Misi Perusahaan	8
2.1.2 Struktur Organisasi	9
2.1.3 Lingkup dan Bidang Usaha	9
2.1.4 Sumber Daya	11
2.2. Tantangan Bisnis	12
2.3. Proses / Kegiatan Fungsi Bisnis	14
BAB III KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	17
3.1. Kajian Teori	17
3.1.1 Kualitas	17
3.1.2 Pengendalian Kualitas	20

3.1.3 Six Sigma	22
3.1.4 Metode DMAIC	26
3.2. Kajian Penelitian Terdahulu	34
3.3. Kerangka Pemikiran	36
BAB IV METODE PENELITIAN	37
4.1. Jenis / Design Penelitian	37
4.2. Variable Penelitian	37
4.3. Populasi dan Sample	37
4.4. Jenis dan Sumber Data	39
4.5. Teknik Pengumpulan Data	40
4.6. Teknik Analisis Data	41
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
5.1 Sistem Pengendalian Kualitas Perusahaan	43
5.2 Implementasi Six Sigma	45
5.2.1 Define	46
5.2.2 Measurement	48
5.2.3 Analisis	51
5.2.4 Improvement	61
5.3 Rekomendasi Untuk Perusahaan	63
5.4 Perbandingan dengan Kajian Studi Sebelumnya.....	64
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	66
6.1 Kesimpulan	66
6.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	72
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	77

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Hasil Audit Internal – <i>Airworthiness Directive Status</i> Periode Januari – April 2014	3
Tabel 1.2	Laporan Kesalahan AD dari Operator, Maret – Juli 2014	4
Tabel 3.1	Konversi tingkat <i>Sigma</i>	25
Tabel 3.2	Penelitian Terdahulu	34
Tabel 4.1	Definisi Operational	38
Tabel 5.1	Laporan Operator	47
Tabel 5.2	Jumlah Cacat pada AD Status Report	49
Tabel 5.3	Nilai DPMO & Nilai Sigma pada AD Status Report	50
Tabel 5.4	Hasil Analisis Pareto Jenis Kesalahan dalam Report AD Status..	51
Tabel 5.5	<i>5-Why Analysis</i> pada Kesalahan Remarks	55
Tabel 5.6	Akar Permasalahan pada Kesalahan Remarks	57
Tabel 5.7	<i>5-Why Analysis</i> pada Kesalahan Jumlah AD	59
Tabel 5.8	Akar Permasalahan pada Kesalahan Jumlah AD	61
Tabel 5.9	Perbaikan untuk Proses Pencatatan AD Status Report	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Organisasi Perusahaan	10
Gambar 2.2	Pertumbuhan Pesawat PT. Lion Group	13
Gambar 2.3	Flow Chart Management AD	16
Gambar 3.1	<i>Fishbone Diagram</i>	33
Gambar 3.2	Kerangka Pemikiran	36
Gambar 5.1	SIPOC Diagram Proses Pencatatan AD status	45
Gambar 5.2	Grafik Pola DPMO AD Status Report	50
Gambar 5.3	Diagram Pareto Jenis Kesalahan dalam Report AD Status	52
Gambar 5.4	Fishbone Diagram Kesalahan Remarks	56
Gambar 5.5	Fishbone Diagram Kesalahan Jumlah AD	60



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 :Tabel Konversi DPMO ke Nilai Sigma Berdasarkan Konsep Motorola	72
Lampiran 2 : FAA AD List per Agustus 2014	75

