

# ***Analisis Green Process sebagai Competitive Advantage dalam Kaitannya dengan Strategi Manajemen Perusahaan di PT. Showa Indonesia Manufacturing***

---

## ***Abstrak***

*Perkembangan perusahaan sebagai suatu institusi bisnis dalam era globalisasi yang sangat dan akan semakin kompetitif tentunya dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik dari eksternal perusahaan maupun internal perusahaan itu sendiri. Perkembangan kondisi pasar sekarang ini sudah mencapai kondisi demanding markets. Industri dilatih untuk memenuhi kebutuhan konsumennya yang sangat “demanding” (cerewet dan penuntut) terutama untuk aspek EHS.*

*Memperhatikan kejadian yang ada, bahwa faktor lingkungan, sosial serta ekonomi merupakan 3 elemen dasar yang saling terkait dan berinteraksi dengan harmonis untuk menunjang kehidupan dunia usaha agar “sustain”. Strategi GREEN COMPANY dengan menggunakan ketiga elemen dasar tersebut untuk pengembangan bisnis kita kenal sebagai strategi “Triple Bottom Line” sangat tepat untuk diterapkan.*

*Berdasarkan pemahaman tersebut, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Green Process sebagai salah satu pilar Astra Green Company untuk menganalisis proses bisnis di PT. Showa Indonesia Mfg. yang meliputi General Management, Supplier Management, Operational Management, Customer Management, dan HR & Adm. Management.*

*Perkembangan teknologi informasi akhir-akhir ini di berbagai belahan dunia semakin berkembang dan memang dirasakan keunggulannya dalam segi kecepatan dan keakuratannya. Jika dikomparasikan dengan konsep “Green” maka kedua hal tersebut dapat berjalan searah. Inovasi kali ini akan merekomendasikan penerapan teknologi informasi yang merupakan adjustment terhadap aktifitas rutin bagian PPC di PT. Showa Indonesia Manufacturing. Penerapan hal ini akan berjalan selaras dengan konsep Green yang telah diterapkan bahkan menambah daya saing perusahaan baik dalam persaingan skala lokal, regional maupun internasional.*

***Kata Kunci:*** *bisnis, demanding, sustain, green company, triple bottom line, adjustment*

## KATA PENGANTAR

Secara khusus melalui alenia ini penulis mengungkapkan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas bimbingan-Nya selama proses magang ( 7 bulan) hingga berakhirnya penulisan skripsi ini.

Skripsi ini disusun berdasarkan penelitian dengan pengumpulan data-data dan pengamatan secara langsung dalam kegiatan magang yang dilakukan sebagai syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana pada jurusan Teknik Industri, Universitas Bina Nusantara.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- (Alm.) Ibu Th. Widia Soerjaningsih, Dr., Ir., MM, Rektor Universitas Bina Nusantara.
- Bapak Harjanto Prabowo, Ir., MM, Direktur Operasional dan Dosen Mata Kuliah Strategi Manajemen Mutu, Universitas Bina Nusantara.
- Bapak Bachtiar Saleh Abbas, Phd., Ir., M.Sc, Dekan Fakultas Teknik dan Ketua Jurusan Teknik Industri, Universitas Bina Nusantara.
- Bapak Gunawarman Hartono, Ir., M.Eng, Kepala Laboratorium/Studio Teknik Industri Universitas Bina Nusantara.
- Bapak Landjono Josowidagdo, Ir., M.Sc., I.E., I.P.M, Dosen Pembimbing Skripsi, Universitas Bina Nusantara
- Bapak Edhie Sarwono, *Environment & Social Responsibility* (d/h EHS) *Division Head*, PT. Astra International Tbk.
- Bapak Adhi Ari Utomo, pembimbing lapangan dan *Associate Environment & Social Responsibility Division* PT. Astra International Tbk
- Bapak Edhi Johan Mambu, *Management Representative LK3*, PT. Showa Indonesia Manufacturing
- Ibu Laksmi Yuningsih, HRD *Deputy Departement Head*, PT. Showa Indonesia Manufacturing
- Bapak Susan Kustiwan, pembimbing lapangan dan *Quality, Environment, Health and Safety Sub Department Head*, PT. Showa Indonesia Manufacturing
- Seluruh karyawan dan staff PT. Astra International Tbk dan PT. Showa Indonesia Manufacturing yang telah memberikan berbagai penjelasan dan informasi.
- Orang tua dan adik yang membantu dalam memberikan segala bentuk dukungannya.
- Rekan-rekan dan segala pihak yang telah membantu dan mendukung selama masa perkuliahan serta dalam masa penulisan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat berguna bagi semua pihak yang membaca, baik sebagai penunjang penulisan karya ilmiah maupun sebagai bahan evaluasi.

Jakarta, 2005

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	ii
<b>ABSTRAK</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vi
<b>DAFTAR TABEL</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xi
<b>DAFTAR GRAFIK</b>	xii
<b>DAFTAR DIAGRAM</b>	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xiv
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah	6
1.3 Ruang Lingkup	7
1.4 Tujuan dan Manfaat	7
1.5 Gambaran Umum Perusahaan	9
1.5.1 PT. Astra <i>International</i> Tbk	9
1.5.1.1 Latar Belakang	9
1.5.1.2 Bidang Usaha	13
1.5.1.3 Visi dan Misi Astra	18
1.5.1.4 Struktur Organisasi PT. Astra <i>International</i> Tbk	20
1.5.1.5 Divisi <i>Environment, Health &amp; Safety</i> (EHS)	21
1.5.1.6 Visi dan Misi Divisi EHS	22
1.5.1.7 Struktur Organisasi Divisi EHS	24
1.5.1.8 <i>Green Company Implementation Phase</i>	25
1.5.2 PT. Showa Indonesia <i>Manufacturing</i>	26
 <b>BAB 2 LANDASAN TEORI</b>	 28
2.1 Tinjauan Pustaka	28
2.1.1 <i>Living Company</i>	28
2.1.2 <i>Green Business</i>	31
2.1.3 <i>Green Company</i>	36
2.1.3.1 <i>Green Strategy</i>	38
2.1.3.2 <i>Green Process</i>	39
2.1.3.3 <i>Green Product</i>	42
2.1.3.4 <i>Green Employee</i>	43
2.1.4 Keunggulan Bersaing ( <i>Competitive Advantage</i> )	44
2.1.4.1 Rantai Nilai	46
2.1.4.2 Aktivitas Primer ( <i>Primary Activities</i> )	48

2.1.4.3 Aktivitas Pendukung ( <i>Support Activities</i> )	49
2.1.4.4 Sistem Nilai	53
2.1.5 <i>Eco-efficiency</i>	54
2.1.6 Produksi Bersih ( <i>Cleaner Production</i> )	55
2.1.7 Prinsip 6R (Versi Astra)	63
2.1.8 Analisis Persaingan	66
2.1.8.1 <i>Competitive Rivalry</i>	67
2.1.8.2 <i>Threat of New Entrants</i>	68
2.1.8.3 <i>Threat of Substitute Products</i>	69
2.1.8.4 <i>Supplier Bargaining Power</i>	70
2.1.8.5 <i>Customer Bargaining Power</i>	70
2.1.9 Analisis Industri	71
2.1.9.1 Matriks Evaluasi Faktor Internal	71
2.1.9.2 Matriks Evaluasi Faktor Eksternal	73
2.1.9.3 Matriks Boston <i>Consulting Group</i> (BCG Matrix)	74
2.1.9.4 Matriks Internal-Eksternal (IE)	79
2.1.9.5 Matriks SWOT	81
2.2 Kerangka Pemikiran	84
<b>BAB 3 METODOLOGI PEMECAHAN MASALAH</b>	85
3.1 Flow Metodologi	85
3.2 Ukuran Kinerja	88
3.3 Teknik Pengumpulan Data	89
3.4 Analisis Sistem Berjalan	90
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	91
4.1 Kondisi Internal	91
4.1.1 <i>Management System</i>	91
4.1.2 <i>Business Process Mapping</i>	92
4.1.3 <i>General Management</i>	94
4.1.3.1 <i>Strategic Planning</i>	95
4.1.3.2 Audit Sistem Manajemen	95
4.1.3.3 <i>Mekanisme Review</i>	96
4.1.4 <i>Supplier Management</i>	97
4.1.4.1 Kualifikasi Subkontraktor	98
4.1.4.2 Evaluasi Subkontraktor	99
4.1.4.3 Pembelian	102
4.1.4.3.1 <i>Direct Material</i>	103
4.1.4.3.2 <i>Indirect Material</i>	104
4.1.4.4 Verifikasi Barang yang Diterima	105
4.1.4.5 Penyimpanan	105
4.1.5 <i>Operational Management</i>	106

4.1.5.1 <i>Planning</i>	107
4.1.5.2 <i>Material Warehousing</i>	108
4.1.5.2.1 <i>Direct Material Warehousing</i>	109
4.1.5.2.2 <i>Indirect Material Warehousing</i>	110
4.1.5.3 <i>Production</i>	111
4.1.5.3.1 Informasi dan Karakteristik Produk	113
4.1.5.3.2 <i>Flow of Process</i>	114
4.1.5.3.3 Peralatan Produksi	116
4.1.5.3.4 <i>Finish Goods Warehousing</i>	117
4.1.5.3.5 <i>Delivery</i>	117
4.1.5.3.6 <i>Design</i>	118
4.1.5.3.7 <i>Improvement</i>	119
4.1.5.3.7.1 Mekanisme <i>Improvement</i>	121
4.1.5.3.7.2 Evaluasi	125
4.1.5.4 <i>Maintenance</i>	124
4.1.5.4.1 <i>Preventive Maintenance</i>	125
4.1.5.4.2 <i>Corrective Maintenance</i>	126
4.1.5.5 <i>Utility</i>	127
4.1.5.5.1 Visualisasi Konsumsi Sumber Daya Alam	130
4.1.5.6 Pengelolaan <i>Quality, Environment, Health &amp; Safety</i> (QEHS)	132
4.1.5.6.1 QEHS <i>Planning</i>	133
4.1.5.6.1.1 Penentuan Aspek dan Dampak	134
4.1.5.6.1.2 Penentuan Peryaratan Perundangan & Peraturan Lainnya	135
4.1.5.6.1.3 Penentuan Tujuan & Sasaran	136
4.1.5.6.2 Pelaksanaan Operasional QEHS	137
4.1.5.6.2.1 Pengelolaan Limbah	137
4.1.5.6.2.2 Kesiapsiagaan & Tanggap Darurat	147
4.1.5.6.2.3 Pengelolaan Aktivitas Pekerjaan Khusus	148
4.1.5.6.2.4 Penanganan Insiden	150
4.1.5.6.2.5 <i>Review &amp; Improvement</i>	155
4.1.6 <i>Customer Management</i>	156
4.1.6.1 <i>Customer Care</i>	159
4.1.6.1.1 Tujuan	159
4.1.6.1.2 Mekanisme Penilaian	160
4.1.7 <i>Human Resources (HR) &amp; Administration Management</i>	161
4.1.7.1 HR <i>Development</i>	161
4.1.7.1.1 Planning	161
4.1.7.1.2 Recruitment	162
4.1.7.1.3 Development	163
4.1.7.1.4 Kompetensi & Kesadaran	164
4.1.7.1.5 Training	165
4.1.7.2 <i>Information Technology</i>	169

4.1.8 Dampak Penerapan AGC	171
4.2 Kondisi Eksternal	175
4.2.1 Analisis Lingkungan	175
4.2.1.1 Politik, Pemerintah dan Hukum	176
4.2.1.2 Ekonomi	178
4.2.1.3 Sosial, Budaya dan Lingkungan	185
4.2.1.4 Teknologi	186
4.2.2 Analisa Persaingan Industri	189
4.2.2.1 <i>Customer</i>	191
4.2.2.2 <i>Supplier</i>	190
4.2.2.3 <i>Substitute</i>	191
4.2.2.4 <i>Rival</i>	191
4.2.2.5 <i>New Entrants</i>	193
4.3 Strategi Manajemen	194
4.3.1 Matriks Evaluasi Faktor Internal	194
4.3.2 Matriks Evaluasi Faktor Eksternal	196
4.3.3 Matriks Internal-Eksternal	198
4.3.4 Matriks Boston <i>Consulting Group</i> (BCG)	199
4.3.5 Matriks SWOT	202
4.4 Implementasi	204
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	206
5.1 Kesimpulan	206
5.2 Saran	210
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	213
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	216
<b>LAMPIRAN</b>	219

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pengelompokan Perusahaan Astra	16
Tabel 2.1 Matriks BCG	77
Tabel 2.2 Matriks Internal Eksternal (IE)	79
Tabel 2.3 Matriks SWOT	81
Tabel 3.1 Tolok Ukur Kinerja	88
Tabel 4.1 Koleksi MSDS PT. SIM	102
Tabel 4.2 Produksi PT. SIM	112
Tabel 4.3 <i>Benefit Vs Cost</i>	123
Tabel 4.4 CRP EHS yang dominan	124
Tabel 4.5 Konsumsi SDA	128
Tabel 4.6 Konsumsi SDA per unit	129
Tabel 4.7 Efisiensi Penggunaan SDA	129
Tabel 4.8 Limbah Padat	143
Tabel 4.9 Limbah Cair	144
Tabel 4.10 Limbah Padat (per unit produk)	144
Tabel 4.11 Limbah Cair (per unit Produksi)	144
Tabel 4.12 <i>Accident Rate</i> Standar Astra <i>Green Company</i>	151
Tabel 4.13 <i>Critical Point</i> K3	152
Tabel 4.14 <i>Sales Volume</i> PT. SIM 1988 s/d 1995 (dalam miliar rupiah)	157
Tabel 4.15 <i>Sales Volume</i> PT. SIM 1996 s/d 2003 (dalam miliar rupiah)	157
Tabel 4.16 Perbandingan Sebelum dan Sesudah SMS	174
Tabel 4.17 <i>Motorcycle Production, Sales &amp; Exports</i>	179
Tabel 4.18 <i>Car Sales</i>	181
Tabel 4.19 Jumlah kendaraan roda 2 yang beroperasi	190
Tabel 4.20 Matriks Evaluasi Faktor <i>Internal</i>	194
Tabel 4.21 Matriks Evaluasi Faktor <i>Eksternal</i>	196
Tabel 4.22 Pangsa Pasar Relatif R2	200
Tabel 4.23 Pangsa Pasar Relatif 4W- <i>Commercial Car</i>	200
Tabel 4.24 Pangsa Pasar Relatif 4W- <i>Passenger Car</i>	200
Tabel 4.25 Matriks SWOT	202

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Good Corporate Governance Award</i>	10
Gambar 1.2 PT. Astra International Tbk – <i>Head Office</i>	12
Gambar 1.3 Sertifikat ISO 9001:2000, ISO 14001 dan SMK3	27
Gambar 2.1 Piramida <i>Green Company</i>	37
Gambar 2.2 <i>Value Chain Model</i>	46
Gambar 2.3 Siklus PDCA	62
Gambar 2.4 <i>Five Forces Porter</i>	66
Gambar 4.1 Kemasan Material yang ramah lingkungan	100
Gambar 4.2 Realisasi CRP Tahun 2003 (modifikasi box penirisan endapan oli)	124
Gambar 4.3 <i>Waste Water Treatment</i>	139
Gambar 4.4 <i>Oil Trap</i>	139
Gambar 4.5 <i>Booth Angin</i>	141
Gambar 4.6 <i>Scrubber Plating</i>	141
Gambar 4.7 Pusat Daur Ulang (PDU)	142
Gambar 4.8 Alat Pelindung Diri	153
Gambar 4.9 Papan Informasi K3	155
Gambar 4.10 Pelatihan Pemadaman Kebakaran saat <i>Training Pra-Kerja</i>	168
Gambar 4.11 Pelatihan Pemakaian APD saat <i>Training Pra-kerja</i>	168

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 <i>Green Company Policy Implementation Phase</i>	25
Grafik 4.1 Kinerja Produksi PT. SIM	112
Grafik 4.2 Konsumsi Air per unit produk	130
Grafik 4.3 Konsumsi Solar per unit produk	130
Grafik 4.4 Konsumsi Listrik per unit produk	130
Grafik 4.5 Konsumsi Gas LPG per unit produk	131
Grafik 4.6 Konsumsi Gas LNG per unit produk	131
Grafik 4.7 Limbah padat	146
Grafik 4.8 Limbah Cair	146
Grafik 4.9 <i>Critical Point K3</i>	152
Grafik 4.10 <i>Sales Volume</i> PT. SIM tahun 1988 s/d 2003	158
Grafik 4.11 Subsidi Pemerintah untuk Minyak	178
Grafik 4.12 <i>Motorcycle Production</i>	180
Grafik 4.13 <i>Motorcycle Sales</i>	180
Grafik 4.14 <i>Motorcycle Export</i>	181
Grafik 4.15 <i>Car Sales</i>	182
Grafik 4.16 <i>Customer's Market Share</i>	183

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 Struktur Organisasi PT. Astra <i>International</i> , Tbk	20
Diagram 1.2 Struktur Organisasi <i>Environment, Health and Safety Division</i>	24
Diagram 2.1 Bagan Teknik <i>Cleaner Production</i>	57
Diagram 2.2 Strategi Pengelolaan Lingkungan dengan <i>Cleaner Production</i>	59
Diagram 2.3 6R (versi ASTRA)	65
Diagram 3.1 <i>Flow Metodologi</i>	85
Diagram 4.1 Showa <i>Global Business Process Mapping</i>	94
Diagram 4.2 Matriks <i>Internal Eksternal</i> (IE)	198
Diagram 4.3 Matrix Boston <i>Consulting Group</i> (BCG)	200

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Surat Keterangan Perusahaan
- Lampiran 2 Kriteria Assesmen Astra *Green Company* kategori Manufaktur
- Lampiran 3 Hasil *Assesment Astra Green Company* PT. SIM tahun 2003
- Lampiran 4 Hasil *Assesment Astra Green Company* PT. SIM tahun 2004
- Lampiran 5 Kebijakan Manajemen PT. Showa Indonesia *Manufacturing*
- Lampiran 6 Showa Indonesia *Manufacturing Dynamic Action Plan* (SIMDAP)
- Lampiran 7 Kriteria Penilaian *Indirect Material*
- Lampiran 8 Panduan Investigasi *Vendor*
- Lampiran 9 Bagan Pengendalian Operasional Limbah
- Lampiran 10 Registrasi Lingkungan
- Lampiran 11 Struktur Organisasi Penanggulangan Tanggap Darurat *Office* Lt. 1
- Lampiran 12 Struktur Organisasi Penanggulangan Tanggap Darurat *Office* Lt. 2
- Lampiran 13 Usulan Implementasi *Supply Chain Management*