



ANALISIS KINERJA GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT BAHAN BAKU POPOK



TESIS

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



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
HENRY
55117120187

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Kinerja Green Supply Chain Management Bahan Baku
Popok

Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Perusahaan

Nama : Henry

NIM : 55117120187

Program : Magister Manajemen

Tanggal :



Direktur Program Pascasarjana

Ketua Program Studi Magister Manajemen

(Prof. Dr. -Ing. Mudrik Alaydrus)

(Dudi Permana, MM, Ph.D)

PERNYATAAN SIMILARITY CHECK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh :

Nama	:	Henry
NIM	:	55117120187
Program Studi	:	Magister Manajemen

Dengan judul

“**Analisis Kinerja Green Supply Chain Management Bahan Baku Popok**”,
telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal 02
Juni 2020, di dapatkan nilai persentase sebesar 22%.



Arie Pangudi, Amd.

LEMBAR PERNYATAAN

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

Judul : Analisis Kinerja Green Supply Chain Management Bahan Baku Popok
Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Perusahaan
Nama : Henry
N.I.M : 55117120187
Program : Magister Manajemen
Tanggal : 29 Mei 2020

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

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar pascasarjana pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahan data yang disajikan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya

Jakarta, 29 Mei 2020



Henry

ABSTRACT

PT. X is a company engaged in manufacturing and it is necessary to do a performance measurement in improving supply chain management to be an environmentally friendly Green Supply Chain management. The purpose of this study is to determine the current condition of the company's SCM and then analyze the value of the performance of green supply chain management and propose improvements to the company after knowing the most influential indicators in order to improve the performance of green supply management in the company. Based on the problems studied, the method used in the study is to measure the performance of the company's supply chain using the Supply Chain Operation References (SCOR) method. The initial hierarchy model of performance measurement is adjusted to the condition of the company to measure the performance of its supply chain, while the normalization of Snorm De Boer serves to equalize the matrix value used as an indicator of measurement. The importance of performance attributes is measured based on weighting with subjective questionnaires using AHP. SCM Conditions of PT. X it is known that there are two stages of SCM that have low KPI values, namely manufacturing and distribution. Green supply chain performance measurement results obtained that the calculated performance value is 67.95. This value indicates that the achievement of the performance of the green supply chain management is classified as average and needs to be improved, especially for indicators that have low values.

Keywords: Supply Chain Performance, GSCM, SCOR, AHP



ABSTRAK

PT. X merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur dan perlu dilakukan suatu pengukuran kinerja dalam meningkatkan *supply chain management* menjadi *Green Supply Chain management* yang ramah lingkungan. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui kondisi SCM perusahaan saat ini kemudian menganalisi nilai kinerja *green supply chain management* dan memberikan usulan perbaikan kepada perusahaan setelah mengetahui indikator yang paling berpengaruh agar dapat meningkatkan kinerja *green supply chain management* di perusahaan. Berdasarkan pada permasalahan yang diteliti, metode yang digunakan dalam penelitian yaitu dengan mengukur kinerja rantai pasok perusahaan dengan menggunakan metode *Supply Chain Operation References* (SCOR). Model hierarki awal pengukuran kinerja tersebut disesuaikan dengan kondisi perusahaan untuk mengukur kinerja rantai pasoknya, sedangkan normalisasi *Snorm De Boer* berfungsi untuk menyamakan nilai matriks yang digunakan sebagai indikator pengukuran. Tingkat kepentingan atribut kinerja diukur berdasar pembobotan dengan kuesioner subjektif menggunakan AHP. Kondisi SCM PT. X diketahui terdapat dua tahapan SCM yang memiliki nilai KPI rendah yaitu *manufacturing* dan distribusi. Hasil pengukuran kinerja *green supply chain* didapatkan nilai kinerja yang telah dihitung ialah sebesar 67,95. Nilai tersebut menunjukkan bahwa pencapaian kinerja *green supply chain management* tergolong *average* dan perlu dilakukan perbaikan, khususnya pada indikator yang memiliki nilai rendah.

Keywords: Kinerja *Supply Chain*, GSCM, SCOR, AHP.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

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 : Analisis Kinerja *Green Supply Chain Management* Bahan Baku Popok.

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 karya ilmiah ini. Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada : Dr. Dewi Nusraningrum, M.Si, sebagai dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan Tesis ini dari awal hingga Tesis ini dapat diselesaikan. Penulis juga berterimakasih kepada Dr. Ahmad Hidayat Sutawijaya, M.Com, selaku Penguji pada Seminar Proposal dan Ujian Tesis, Dr. Ir. Agustinus Hariadi D.P, M.Sc, selaku Penguji pada Seminar Hasil, Dr. Lenny C. Nawangsari, MM, selaku Penguji pada Ujian Tesis, Prof. Dr.-Ing Mudrik Alaydrus Direktur Program Pascasarjana, beserta segenap jajarannya yang telah berupaya meningkatkan situasi kondusif di Fakultas.

Tak lupa penulis berterimakasih kepada Ketua Program Studi Dudi Permana, MM, Ph.D. Demikian juga penulis menyampaikan terimakasih kepada seluruh dosen dan staf administrasi Program Studi Magister Manajemen, termasuk rekan-rekan mahasiswa yang telah menaruh simpati dan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini. Akhirnya penulis mengucapkan terimakasih kepada Eva Jatnika istri tercinta dan Adzkiya Athalla Henry putri tercinta, yang telah memberikan kontribusi yang luar biasa dalam bentuk apapun. Doa, kasih sayang, kesabaran, dukungan, pikiran, waktu dan tenaga yang bersedia dihabiskan bersama dengan penulis untuk menyelesaikan karya ilmiah ini. Keluarga tercinta, Mamah Papah tersayang, Adik yang selalu mengingatkan, membantu dan memberikan dukungan serta semangat. Kiranya hasil penulisan ini dapat memberi sumbangsih dalam masalah pengembangan pasar modal di Indonesia.

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN SIMILARITY CHECK.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRACT.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Rumusan Masalah	7
1.4 Maksud dan Tujuan Tesis.....	8
1.5 Manfaat dan Kegunaan Tesis	8
1.6 Batasan Penelitian	9

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 <i>Supply Chain Management</i>	10
2.2 <i>Green Supply Chain Management (GSCM)</i>	15
2.3 Lingkungan Air	19
2.4 <i>Supply Chain Operation Reference (SCOR)</i>	20
2.5 Normalisasi <i>Snorm De Boer</i>	25
2.6 <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	26
2.7 Penelitian Terdahulu	34
2.8 Kerangka Pemikiran	39

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian.....	40
3.2 Variabel dan Pengukuran Variabel	40
3.3 Data dan Metode Pengumpulan Data.....	42
3.4 Populasi dan Metode Sampling	43
3.5 Metode Analisis	44

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Perusahaan	48
4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan	48
4.1.2 Lingkup Bidang Usaha	49
4.1.3 Sumber Daya	50
4.1.4 Tantangan Bisnis Perusahaan.....	51
4.1.5 Proses Bisnis Perusahaan.....	52
4.1.6 Aliran <i>Green Supply Chain Management</i>	53
4.2 Hasil Penelitian	55
4.2.1 Responden Penelitian.....	55
4.2.2 Pengolahan Data Variabel.....	57
4.2.2.1 Variabel <i>Plan</i>	57
4.2.2.2 Variabel <i>Source</i>	58
4.2.2.3 Variabel <i>Make</i>	60
4.2.2.4 Variabel <i>Deliver</i>	62
4.2.2.5 Variabel <i>Return</i>	64
4.2.3 Pengolahan AHP	66
4.2.3.1 Pembobotan Variabel	66
4.2.3.2 Pembobotan Indikator	68
4.2.4 Hasil Perhitungan SCOR	74
4.2.4.1 Normalisasi <i>Snorm de Boer</i>	74
4.2.4.2 Perhitungan Kinerja GSCM.....	75
4.3 Pembahasan	78
4.3.1 Hasil Perhitungan kinerja SCM.....	78

4.3.2 Hasil Perhitungan kinerja GSCM	79
4.4 Kajian dengan Penelitian Sebelumnya	80

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	82
5.2 Saran.....	84

DAFTAR PUSTAKA.....85

HASIL PENGECEKAN SIMILARITY

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Aksi evakuai popok di Sungai Brantas	6
Gambar 2.1 Tiga Jaringan yang harus dikelola dengan baik dalam SCM	11
Gambar 2.2 Aktifitas dalam <i>Green Supply Chain Management</i>	18
Gambar 2.3 Kerangka pemikiran kinerja <i>Green Supply Chain Management</i> ..	39
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	50
Gambar 4.2 Proses Bisnis	52
Gambar 4.3 Aktivitas dalam <i>Green Supply Chain Management</i>	54
Gambar 4.4 Grafik Responden	57



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Evaluasi kinerja <i>Supplier</i>	3
Tabel 1.2 Komposisi produk	4
Tabel 2.1 Cakupan <i>Supply Chain Management</i>	12
Tabel 2.2 Perbedaan SCM Tradisional dan <i>Green SCM</i>	13
Tabel 2.3 Sistem Monitoring Indikator Kinerja	26
Tabel 2.4 Skala penilaian perbandingan berpasangan	30
Tabel 2.5 Matriks AHP	31
Tabel 2.6 Matriks Index Random	34
Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu.....	35
Tabel 3.1 Jumlah Sampel Penelitian.....	44
Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel	45
Tabel 4.1 Identitas Responden	55
Tabel 4.2 Daftar Kuesioner	56
Tabel 4.3 <i>Resume</i> Hasil Kuesioner	56
Tabel 4.4 Pemakaian Bahan Baku	58
Tabel 4.5 Komposisi Produk	58
Tabel 4.6 Material <i>Return</i>	59
Tabel 4.7 Komposisi <i>Yield</i>	60
Tabel 4.8 <i>Loss</i> Produksi	61
Tabel 4.9 <i>Efficiency</i> Produksi.....	62
Tabel 4.10 <i>Shortage</i> Produk.....	63
Tabel 4.11 <i>Service Level</i>	64
Tabel 4.12 <i>Internal Claim</i>	65
Tabel 4.13 <i>Customer Claim</i>	66
Tabel 4.14 Matrik Perbandingan Berpasangan Variabel	66
Tabel 4.15 Normalisasi Matriks Variabel	67
Tabel 4.16 Uji Konsistensi Variabel.....	67
Tabel 4.17 Hasil Uji Konsistensi Variabel.....	67
Tabel 4.18 Matrik Perbandingan Berpasangan Indikator <i>Plan</i>	68

Tabel 4.19 Normalisasi Matriks Indikator <i>Plan</i>	68
Tabel 4.20 Uji Konsistensi Indikator <i>Plan</i>	68
Tabel 4.21 Hasil Uji Konsistensi <i>Plan</i>	68
Tabel 4.22 Matrik Perbandingan Berpasangan Indikator <i>Source</i>	69
Tabel 4.23 Normalisasi Matriks Indikator <i>Source</i>	69
Tabel 4.24 Uji Konsistensi Indikator <i>Source</i>	69
Tabel 4.25 Hasil Uji Konsistensi Indikator <i>Source</i>	70
Tabel 4.26 Matrik Perbandingan Berpasangan Indikator <i>Make</i>	70
Tabel 4.27 Normalisasi Matriks Indikator <i>Make</i>	70
Tabel 4.28 Uji Konsistensi Indikator <i>Make</i>	70
Tabel 4.29 Hasil Uji Konsistensi Indikator <i>Make</i>	71
Tabel 4.30 Matrik Perbandingan Berpasangan Indikator <i>Deliver</i>	71
Tabel 4.31 Normalisasi Matriks Indikator <i>Deliver</i>	71
Tabel 4.32 Uji Konsistensi Indikator <i>Deliver</i>	71
Tabel 4.33 Hasil Uji Konsistensi Indikator <i>Deliver</i>	71
Tabel 4.34 Matrik Perbandingan Berpasangan Indikator <i>Return</i>	72
Tabel 4.35 Normalisasi Matriks Indikator <i>Return</i>	72
Tabel 4.36 Uji Konsistensi Indikator <i>Return</i>	72
Tabel 4.37 Hasil Uji Konsistensi Indikator <i>Return</i>	72
Tabel 4.38 Normalisasi <i>Snorm de Boer</i> dan Perhitungan Metriks Kinerja <i>Green SCOR</i>	74
Tabel 4.39 Nilai Akhir KPI	76
Tabel 4.40 Nilai Akhir Dimensi	77
Tabel 4.41 Nilai Total Kinerja GSCM	77
Tabel 4.42 Nilai Kinerja SCM.....	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Perusahaan.....	89
Lampiran 2 Pertanyaan Kuesioner.....	91
Lampiran 3 Pertanyaan Kuesioner (AHP)	94
Lampiran 4 Jawaban Kuesioner	96

