

**ANALISA PERFORMA RANTAI PASOK DENGAN METODE *GREEN*  
*SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE* BERBASIS *ANALYTICAL*  
*HIERARCHY PROCESS* PADA PT. LOKA REFRACTORIES WIRA JATIM**

**SKRIPSI**



Oleh :

**Mikael Dhimas Wisnu Murti**

**17032010025**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
2022**

**SKRIPSI**

**ANALISA PERFORMA RANTAI PASOK DENGAN METODE  
GREEN SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE  
BERBASIS ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS PADA PT.  
LOKA REFRACTORIES WIRA JATIM**

**Disusun Oleh:**

**MIKAEL DHIMAS WISNU MURTI**

**17032010025**

**Telah Dipertahankan Dihadapan Dan Di Terima Oleh Tim Penguji Skripsi**

**Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik**

**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

**Pada Tanggal: 14 Juli 2022**

**Tim Penguji:**

1.

**Ir. Rusindivanto, MT.**  
NIP. 19650225 199203 1 001

2.

**Ir. Joumil Aidil, MT.**  
NIP. 19620318 199303 1 001

3.

**Dr. Farida Pulansari, ST.MT.**  
**CIQA.,CSCM.,IPM**  
NIP. 19790203 202121 2 000

**Pembimbing:**

1.

**Dr. Farida Pulansari, ST. MT.**  
**CIQA.,CSCM.,IPM**  
NIP. 19790203 202121 2 000

**Mengetahui**

**Dekan Fakultas Teknik**

**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

**Dr. Dra. Jariyah, MP**  
NIP. 19650403 199103 2 001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
FAKULTAS TEKNIK

**KETERANGAN REVISI**

Mahasiswa di bawah ini:

Nama : Mikael Dhimas Wisnu Murti

NPM : 17032010025

Program Studi : ~~Teknik Kimia~~ / Teknik Industri / ~~Teknologi Pangan~~ /  
Teknik Lingkungan / Teknik Sipil

Telah mengerjakan revisi / ~~tidak ada revisi~~ \*) **PRA RENCANA (DESAIN) / SKRIPSI / TUGAS-  
AKHIR-Ujian Lisan** Periode VII, TA 2021/2022.

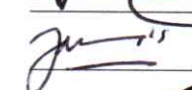
Dengan judul : ANALISA PERFORMA RANTAI PASOK DENGAN METODE *GREEN SUPPLY  
CHAIN OPERATIONS REFERENCE* BERBASIS *ANALYTICAL HIERARCHY  
PROCESS* PADA PT. LOKA REFRACTORIES WIRA JATIM

Dosen Penguji yang memerintahkan revisi

1. Ir. Rusindiyanto., MT.

(  )

2. Ir. Joumil Aidil., MT.

(  )

3. Dr. Farida Pulansari, ST.MT. CHQA., CSCM., IPM

(  )

Surabaya, 19 Juli 2022

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

  
Dr. Farida Pulansari, ST.MT. CHQA., CSCM., IPM

NIP. 19790203 202121 2 000

Catatan: \*) coret yang tidak perlu



## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Mikael Dhimas Wisnu Murti  
NPM : 17032010025  
Program Studi : Teknik Industri  
Alamat : Green Mansion Residence Blok Fno 16, Waru – Sidoarjo  
No. HP : 082335421011  
Alamat e-mail : Mikael.smabhaone@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan skripsi saya dengan judul :

**ANALISA PERFORMA RANTAI PASOK DENGAN METODE *GREEN SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE* BERBASIS *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* PADA PT. LOKA REFRACTORIES WIRA JATIM**

Adalah benar penelitian saya sendiri atau bukan plagiat hasil penelitian orang lain, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diijinkan dan saya ajukan sebagai persyaratan kelulusan program sarjana Teknik Industri Fakultas Teknik UPN "Veteran" Jawa Timur. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 19 Juli 2022

Mengetahui,

Koorprogdi Teknik Industri

Dr. Dira Ernawati, ST., MT  
NP3K. 19780602 202121 2 003

Yang Membuat Pernyataan

Mikael Dhimas Wisnu Murti  
NPM. 17032010025

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan YME atas segala rahmat, karunia dan pencerahanNya yang telah diberikan sehingga penulisan Laporan Skripsi ini dengan judul “**ANALISA PERFORMA RANTAI PASOK DENGAN METODE *GREEN SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE* BERBASIS *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* PADA PT. LOKA *REFRATORIES WIRA JATIM*” bisa terselesaikan.**

Skripsi ini disusun guna mengikuti syarat kurikulum tingkat sarjana (S1) bagi setiap mahasiswa Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Kami menyadari bahwa Laporan Skripsi ini masih kurang sempurna, penulis menerima adanya saran dan kritik untuk membenahinya. Penyusunan laporan skripsi ini dapat terselesaikan karena tidak lepas dari bimbingan pengarahan, petunjuk, dan bantuan dari berbagai pihak yang membantu dalam penyusunannya. Oleh karena itu penulis tidak lupa untuk menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP. selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Dira Ernawati, ST. MT. selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa ii Timur sekaligus sebagai Dosen Pembimbing Skripsi serta sebagai Dosen Wali saya selama perkuliahan
3. Bapak dan Ibu penguji yang membantu dalam pembenahan laporan skripsi saya ini serta bantuan-bantuan lainnya.

4. Semua dosen yang pernah mengajar dan membimbing saya dan juga staff UPN yang membantu saya dalam proses pencapaian laporan skripsi ini.
5. Bapak dhani selaku Pembimbing dari PT. Loka Refractories Wira Jatim serta Bapak/Ibu Karyawan yang senantiasa membantu penelitian saya.
6. Ayah dan Ibu Saya yang saya sayangi dan saya cintai, yang selalu mendo'akan dan memberikan dukungan kepada saya agar tetap semangat dalam menyelesaikan skripsi.
7. Teman-teman Teknik Industri, dan teman-teman semua angkatan terutama angkatan 2017 Teknik Industri yang sudah memberikan dukungan, terima kasih banyak.
8. Sahabat seperjuangan saya (Aldi, Reval, Ivan, Muhajirin, Fathur, dll) yang selalu membawa keceriaan dan selalu ada ketika saya ada kesulitan.
9. Diri saya sendiri, terima kasih atas perjuanganmu selama ini, terima kasih sudah memilih bersyukur dan bangkit atas keadaan sulit yang dialami, terima kasih sudah mencintai dirimu sendiri.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik isi maupun penyajian. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati guna dapat membantu penulis dimasa yang akan Datang

Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat sekaligus dapat menambah wawasan serta berguna bagi semua pihak yang membutuhkan. dan semoga Tuhan

YME memberikan rahmat kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis.

Surabaya, 2 Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b>	
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>I</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>IV</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>XII</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>XIII</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>XIV</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>XV</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Asumsi .....	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	5
1.6. Manfaat Penelitian.....	5
1.7. Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II PENDAHULUAN .....</b>	<b>8</b>
2.1. Rantai Pasok ( <i>Supply Chain</i> ).....	8
2.2. Manajemen Rantai Pasok ( <i>Supply Chain Management</i> ).....	9
2.3. <i>Sustainability Supply Chain</i> .....	15
2.4. <i>Green Supply Chain Management</i> .....	18
2.5. Pengukuran kinerja .....	24
2.6. Pengukuran Kinerja Dengan <i>Green Supply Chain Management</i> .	26
2.7. <i>Supply chain Operation Reference</i> .....	27
2.8. <i>Green Supply Chain Operations Reference</i> .....	31



2.9. <i>Key Performance Indicators (KPI)</i> .....	34
2.10. <i>Analytical hierarchy process</i> .....	38
2.11. Penelitian Terdahulu .....	41
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>46</b>
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	46
3.2. Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel .....	46
3.2.1 Identifikasi Variabel .....	46
3.3. Langkah – langkah Pemecahan Masalah .....	47
3.4. Metode Pengumpulan Data .....	53
3.5. Metode Pengolahan Data .....	54
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>56</b>
4.1 Pengumpulan Data .....	56
4.2 Penentuan <i>Key Performance Index</i> .....	56
4.3 Verifikasi KPI .....	58
4.4 Identifikasi <i>Green Supply Chain</i> .....	59
4.5 Pembobotan AHP .....	82
4.6 Bagan Hasi1 Pembobotan Pengukuran Kinerja <i>Green SCOR</i> .....	95
4.8 Pengukuran kinerja <i>Green SCOR</i> .....	98
4.9 Pembahasan .....	101
4.9.1 Pembahasan Proses <i>Plan</i> .....	102
4.9.2 Pembahasan Proses <i>Source</i> .....	103
4.9.3 Pembahasan Proses <i>Make</i> .....	103
4.9.4 Pembahasan Proses <i>Deliver</i> .....	104
4.9.5 Pembahasan Proses <i>Return</i> .....	104
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>106</b>
5.1 Kesimpulan .....	106

5.2	Saran.....	106
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>108</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>111</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Proses kunci <i>Green</i> SCOR.....	32
Tabel 2. 2 Atribut Kinerja Matriks <i>Green</i> SCOR .....	33
Tabel 4. 1 Pemetaan Green SCOR Level 1-3 .....	57
Tabel 4. 2 Presentase Penggunaan Energi.....	59
Tabel 4. 3 Presentase Penggunaan Air .....	60
Tabel 4. 4 Presentase Penggunaan Gas .....	60
Tabel 4. 5 Presentase Penggunaan Bahan Kimia .....	61
Tabel 4. 6 Presentase Produksi Baik .....	62
Tabel 4. 7 Rasio Sisa Bahan Dari Proses Gragal .....	62
Tabel 4. 8 Rasio Sisa Bahan Dari Proses As. Phospat .....	63
Tabel 4. 9 Rasio Sisa Bahan Dari Proses Al. Sulfat.....	63
Tabel 4. 10 Rasio Sisa Bahan Dari Proses Ca. Chlorite.....	64
Tabel 4. 11 Rasio Sisa bahan dari proses Mg. Sulfat.....	64
Tabel 4. 12 Rasio Sisa Bahan Dari Proses Mg. Chlorite .....	65
Tabel 4. 13 Rasio Sisa bahan dari proses <i>Water Glass</i> .....	65
Tabel 4. 14 Skor Rasio Penggunaan bahan Baku (Kg).....	66
Tabel 4. 15 <i>Availability of equipment</i> .....	66
Tabel 4. 16 <i>Performance Presenteage Of Equipment</i> .....	67
Tabel 4. 17 Presentase Penerimaan Gragal .....	68
Tabel 4. 18 Presentase Penerimaan As. Phospat.....	68
Tabel 4. 19 Presentase Penerimaan Al. Sulfat .....	69
Tabel 4. 20 Presentase Penerimaan Ca. Chlorite .....	69
Tabel 4. 21 Presentase Penerimaan Mg. Sulfat.....	69

Tabel 4. 22 Presentase Penerimaan Mg. Chlorite .....	70
Tabel 4. 23 Presentase Penerimaan Water Glass .....	70
Tabel 4. 24 Presentase Penerimaan Bahan Baku bebas kerusakan .....	71
Tabel 4. 25 Presentase Bahan Baku Berbahaya dalam gudang .....	71
Tabel 4. 26 Presentase <i>Supplier</i> dengan Sertifikasi .....	71
Tabel 4. 27 Skor <i>Source Cycle Time</i> .....	72
Tabel 4. 28 Presentase Jumlah Kemasan Rusak .....	72
Tabel 4. 29 Presentase efisiensi material .....	73
Tabel 4. 30 Presentase Pembuangan Limbah Cair .....	74
Tabel 4. 31 Presentase Penggunaan kembali material .....	74
Tabel 4. 32 skor Waktu Siklus.....	75
Tabel 4. 33 Skor Pengaruh Limbah.....	76
Tabel 4. 34 Presentase Ketepatan Jumlah Pengiriman.....	76
Tabel 4. 35 Presentase Ketepatan Dokumen Pengiriman .....	77
Tabel 4. 36 Skor waktu siklus pengiriman.....	78
Tabel 4. 37 <i>Storage Management Of Waste And Defect</i> .....	78
Tabel 4. 38 Presentase Komplain.....	78
Tabel 4. 39 Presentase Pengembalian Barang Rusak.....	79
Tabel 4. 40 Tingkat Pemrosesan Kembali Untuk Menukar <i>Complain</i> .....	80
Tabel 4. 41 <i>Product Replacement Time</i> .....	80
Tabel 4. 42 Rekap Hasil perhitungan data identifikasi <i>Green Supply Chain</i> .....	81
Tabel 4. 43 Pembobotan Antar Proses Kriteria Level 1.....	82
Tabel 4. 44 Penentuan <i>Priority Vector</i> Kriteria Level 1 .....	82
Tabel 4. 45 Perhitungan <i>Eigen</i> Kriteria Level 1 .....	82

Tabel 4. 46 Pembobotan Antar Proses Pada Proses <i>Plan</i> . .....	83
Tabel 4. 47 Penentuan <i>Priority Vector</i> Pada Proses <i>Plan</i> . .....	83
Tabel 4. 48 Perhitungan <i>Eigen</i> Pada Proses <i>Plan</i> . .....	83
Tabel 4. 49 Pembobotan Antar Proses Pada Proses <i>Source</i> . .....	84
Tabel 4. 50 Penentuan <i>Priority Vector</i> Pada Proses <i>Source</i> .....	84
Tabel 4. 51 Perhitungan <i>Eigen</i> Pada Proses <i>Source</i> . .....	84
Tabel 4. 52 Pembobotan Antar Proses Pada Proses <i>Make</i> .....	84
Tabel 4. 53 Penentuan <i>Priority Vector</i> Pada Proses <i>Make</i> . .....	84
Tabel 4. 54 Perhitungan <i>Eigen</i> Pada Proses <i>Make</i> . .....	84
Tabel 4. 55 Pembobotan Antar Proses Pada Proses <i>Deliver</i> .....	85
Tabel 4. 56 Penentuan <i>Priority Vector</i> Pada Proses <i>Deliver</i> .....	85
Tabel 4. 57 Perhitungan <i>Eigen</i> Pada Proses <i>Deliver</i> .....	85
Tabel 4. 58 Pembobotan Antar Proses Pada Proses <i>Return</i> .....	85
Tabel 4. 59 Penentuan <i>Priority Vector</i> Pada Proses <i>Return</i> .....	85
Tabel 4. 60 Perhitungan <i>Eigen</i> Pada Proses <i>Return</i> . .....	85
Tabel 4. 61 Pembobotan Antar Proses Pada Proses <i>Plan</i> Atribut <i>Reliability</i> .....	86
Tabel 4. 62 Penentuan <i>Priority Vector</i> Pada Proses <i>Plan</i> Atribut <i>Reliability</i> . .....	86
Tabel 4. 63 Perhitungan <i>Eigen</i> Pada Proses <i>Plan</i> Atribut <i>Reliability</i> .....	86
Tabel 4. 64 Pembobotan Antar Proses Pada Proses <i>Plan</i> Atribut <i>Responsiveness</i> .....	86
Tabel 4. 65 Penentuan <i>Priority Vector</i> Pada Proses <i>Plan</i> Atribut <i>Responsiveness</i> .....	87
Tabel 4. 66 Perhitungan <i>Eigen</i> Pada Proses <i>Plan</i> Atribut <i>Responsiveness</i> .....	87
Tabel 4. 67 Pembobotan Antar Proses Pada Proses <i>Plan</i> Atribut <i>Flexibility</i> .....	87
Tabel 4. 68 Penentuan <i>Priority Vector</i> Pada Proses <i>Plan</i> Atribut <i>Flexibility</i> .....	87
Tabel 4. 69 Perhitungan <i>Eigen</i> Pada Proses <i>Plan</i> Atribut <i>Flexibility</i> .....	88

Tabel 4. 70 Pembobotan Antar Proses Pada Proses Source Atribut Reliability ...	88
Tabel 4. 71 Penentuan Priority Vector Pada Proses Source Atribut Reliability ...	88
Tabel 4. 72 Perhitungan Eigen Pada Proses Source Atribut Reliability .....	89
Tabel 4. 73 Pembobotan Antar Proses Source Atribut Responsiveness .....	89
Tabel 4. 74 Penentuan Priority Vector Pada Proses Source Atribut Responsiveness .....	89
Tabel 4. 75 Perhitungan Eigen Pada Proses Source Atribut Responsiveness.....	89
Tabel 4. 76 Pembobotan Antar Proses Pada Proses Make Atribut Reliability .....	90
Tabel 4. 77 Penentuan Priority Vector Pada Proses Make Atribut Reliability .....	90
Tabel 4. 78 Perhitungan Eigen Pada Proses Make Atribut Reliability .....	90
Tabel 4. 79 Pembobotan Antar Proses Pada Proses Make Atribut Responsiveness .....	90
Tabel 4. 80 Penentuan Priority Vector Pada Proses Make Atribut Responsiveness .....	91
Tabel 4. 81 Perhitungan Eigen Pada Proses Make Atribut Responsiveness.....	91
Tabel 4. 82 Pembobotan Antar Proses Pada Proses Deliver Atribut Reliability ..	91
Tabel 4. 83 Penentuan Priority Vector Pada Proses Deliver Atribut Reliability ..	91
Tabel 4. 84 Perhitungan Eigen Pada Proses Deliver Atribut Reliability .....	92
Tabel 4. 85 Pembobotan Antar Proses Pada Proses Deliver Atribut Responsiveness .....	92
Tabel 4. 86 Penentuan Priority Vector Pada Proses Deliver Atribut Responsiveness .....	92
Tabel 4. 87 Perhitungan Eigen Pada Proses Deliver Atribut Responsiveness.....	92
Tabel 4. 88 Pembobotan Antar Proses Pada Proses Return Atribut Reliability....	93

Tabel 4. 89 Penentuan Priority Vector Pada Proses Return Atribut Reliability ...	93
Tabel 4. 90 Perhitungan Eigen Pada Proses Return Atribut Reliability .....	93
Tabel 4. 91 Pembobotan Antar Proses Pada Proses Return Atribut Responsiveness .....	93
Tabel 4. 92 Penentuan Priority Vector Pada Proses Return Atribut Responsiveness .....	94
Tabel 4. 93 Perhitungan Eigen Pada Proses Return Atribut Responsiveness .....	94
Tabel 4. 94 Perhitungan Normalisasi SNORM.....	96
Tabel 4. 95 Pengukuran Nilai kinerja GSCOR .....	98
Tabel 4. 96 Pengelompokan KPI Dengan Kategori .....	101

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Evolusi <i>Supply Chain</i> .....	11
Gambar 2. 2 Packowski dalam 10 titik vital teratas <i>Supply Chain</i> (2014) .....	14
Gambar 2. 3 Aktivitas <i>Green Supply Chain Management</i> .....	24
Gambar 2. 4 <i>Closed-Loop Supply Chain</i> .....	28
Gambar 2. 5 <i>Hierarchy structure model of solid-waste management</i> .....	40
Gambar 3. 1 Diagram Alir Langkah Pemecahan Masalah.....	49
Gambar 4. 3 Bagan Hasil Pembobotan Pengukuran Kinerja <i>Green Supply Chain</i> .....	95



## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1	Foto / Dokumentasi
LAMPIRAN 2	Kuisisioner
LAMPIRAN 3	Perhitungan Manual
LAMPIRAN 4	Hasil Kuisisioner

## ABSTRAK

Beberapa tahun terakhir ini kita telah memasuki era baru yang menuntut peran dunia usaha maupun industri untuk bisa berperan aktif dalam menjaga lingkungannya, dengan cara mengurangi limbah dan polusi yang menyebabkan timbulnya *Green Supply chain management* GSCM. Loka Refractories Wira Jatim pada semua proses yang ada dengan menggunakan metode *Green Supply chain operation referance* (GSCOR) untuk merancang pengukuran kinerja *Green supply chain*. Dengan adanya sistem pengukuran kinerja *Green Supply chain* diharapkan perusahaan dapat mengukur dan mengevaluasi pengukuran kinerja serta memberikan usulan perbaikan untuk meningkatkan kinerja *Green Supply chain* pada perusahaan, sehingga dapat memaksimalkan produksi dan dapat meminimalisir dampak terhadap lingkungan yang mungkin terjadi Model *Green SCOR* merupakan hasil pengembangan dari model SCOR yang telah ada Model SCOR memiliki 5 komponen utama dalam mengelola suatu proses yaitu Plan, Source, Make, Deliver, dan Return. dimana proses-proses tersebut telah merepresentasikan seluruh aktifitas SCM dari hulu ke hilir secara detail, sehingga dapat mendefinisikan dan mengkategorikan proses-proses yang membangun matriks-matriks atau indikator pengukuran yang diperlukan dalam pengukuran kinerja SCM. Dari kelima proses tersebut maka dapat ditentukan beberapa KPI yang sesuai dengan kondisi perusahaan. Setelah pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *Green SCOR* maka didapatkan nilai kinerja akhir *green supply chain* ialah sebesar 77,866 dimana angka tersebut masuk dalam kategori cukup. Kemudian untuk mempermudah KPI yang membutuhkan perbaikan maka pada pembahasan ini akan menggunakan kategorial. Berdasarkan hasil pengukuran kinerja *green supply chain* pada PT. Loka Refractories diperoleh hasil bahwa perusahaan masuk dalam kategori baik dengan nilai sebesar 76,881 dari 100

## **ABSTRACT**

*In the last few years we have entered a new era that demands the role of the business world and industry to be able to play an active role in protecting the environment, by reducing waste and pollution that causes the emergence of Green Supply chain management GSCM. Loka Refractories Wira Jatim on all existing processes using the Green Supply chain operation referance (GSCOR) method to design a Green supply chain performance measurement. With the Green Supply chain performance measurement system, it is expected that companies can measure and evaluate performance measurements as well as provide suggestions for improvements to improve the company's Green Supply chain performance, so as to maximize production and minimize impacts on the environment that may occur. The Green SCOR model is the result of the development of this model. The existing SCOR The SCOR model has 5 main components in managing a process, namely Plan, Source, Make, Deliver, and Return. where these processes have represented all SCM activities from upstream to downstream in detail, so that they can define and categorize the processes that build the metrics or measurement indicators needed in measuring SCM performance. From the five processes, several KPIs can be determined that are in accordance with the company's conditions. After data processing is done using the Green SCOR, the final performance value of the green supply chain is 77,866 where this number is included in the sufficient category. Then to make it easier for KPIs that need improvement, in this discussion, we will use categorical. Based on the results of measuring the performance of the green supply chain at PT. Loka Refractories obtained results that the company is in the good category with a value of 76,881 out of 100*