

## DAFTAR ISI

<b>LAPORAN TUGAS AKHIR</b> .....	i
<b>LAPORAN TUGAS AKHIR</b> .....	ii
<b>A FINAL PROJECT</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING</b> .....	iv
<b>LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI</b> .....	v
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	vi
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH</b> .....	vii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	viii
<b>MOTTO</b> .....	xi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xix
<b>ABSTRAK</b> .....	xxi
<b>ABSTRACT</b> .....	xxii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1    Latar belakang.....	1
1.2    Perumusan Masalah .....	4
1.3    Batasan Masalah .....	4
1.4    Tujuan .....	4
1.5    Manfaat .....	4
1.6    Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b> .....	7
2.1    Tinjauan Pustaka.....	7
2.2    Landasan Teori .....	10
2.2.1 <i>Supply Chain Management</i> .....	10
2.2.2 <i>Green Supply Chain Management</i> .....	10
2.2.3 <i>Green Supply Chain Operatin Reference (Green SCOR)</i> ...	11
2.2.4 <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> .....	13

2.2.5	Normalisasi <i>Snorm De Boer</i> .....	17
2.2.6	Indikator Kinerja Keseluruhan.....	19
2.2.7	Perumusan Indikator Kinerja .....	21
2.3	Hipotesa dan Kerangka Teoritis .....	23
2.3.1	Hipotesa .....	23
2.3.2	Kerangka Teoritis.....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>25</b>
3.1	Pengumpulan Data .....	25
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.3	Pengujian Hipotesa .....	26
3.4	Metode Analisis .....	26
3.5	Pembahasan .....	26
3.6	Penarikan Kesimpulan .....	28
3.7	Diagram Alir .....	29
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>31</b>
4.1	Pengumpulan Data .....	31
4.1.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	31
4.1.2	Struktur Organisasi .....	32
4.1.3	Proses Bisnis .....	34
4.1.4	Proses Produksi .....	34
4.1.5	Pemilihan Indikator Kinerja.....	39
4.1.6	<i>Hierarki</i> Pada Proses AHP.....	41
4.2	Pengolahan Data .....	43
4.2.1	Perhitungan Nilai Aktual Indikator Kinerja.....	43
4.2.2	PLAN (Proses Perencanaan).....	43
	4.2.2.1 <i>Forecast Accuracy</i> (Ketepatan dalam Meramalkan Permintaan Penjualan).....	43
	4.2.2.2 <i>Raw Material Planning Accuracy</i> (Ketepatan dalam Meramalkan Kebutuhan Bahan Baku Utama Pasir).....	44

4.2.2.3	<i>Planning Cycle Time</i> (Waktu yang Dibutuhkan Untuk Melakukan Proses Perencanaan).....	46
4.2.3	SOURCE (Proses Pengadaan) .....	46
4.2.3.1	<i>Percentage Suppliers With Environmental Management System</i> (Pemilihan Pemasok yang Memiliki Sistem Pengelolaan Lingkungan).....	46
4.2.3.2	<i>Timely Delivery Performance by Supplier</i> (Kinerja Pengiriman Bahan Baku Pasir Oleh Pemasok sesuai dengan Waktu yang Telah Ditentukan).....	47
4.2.3.3	<i>Delivery Item Accuracy by Supplier</i> (Ketepatan Item Pengiriman Bahan Baku Oleh Pemasok).....	49
4.2.3.4	<i>Delivery Quantity Accuracy by Supplier</i> (Persentase Ketepatan Kuantitas Pengiriman Bahan Baku Oleh Pemasok).....	50
4.2.3.5	<i>Inventory Accuracy of Raw Material</i> (Ketepatan Jumlah Persediaan Bahan Baku yang ada di Gudang Dengan Catatan Persediaan).....	51
4.2.3	MAKE (Proses Produksi).....	53
4.2.4.1	<i>Adherence to Production Schedule</i> (Ketepatan jadwal proses produksi sesuai perencanaan produksi).....	53
4.2.4.2	<i>Product Defect From Production</i> (Produk cacat yang dihasilkan dari proses produksi).....	54
4.2.4.3	<i>Number of Trouble Machines</i> (Jumlah kasus kerusakan dari mesin produksi).....	56
4.2.4.4	<i>Material Efficiency (Yield)</i> (Persentase efisiensi material yang digunakan pada proses produksi) .....	57
4.2.4.5	Pengaruh Limbah Produksi (Pengaruh limbah produksi terhadap pekerja) .....	58
4.2.5	DELIVER (Proses Pengiriman) .....	59

4.2.5.1	<i>Delivery Item Accuracy by The Company</i> (Persentase ketepatan item pengiriman produk sesuai permintaan konsumen) .....	59
4.2.5.2	<i>Delivery Quantity Accuracy by The Company</i> (Persentase ketepatan kuantitas pengiriman produk sesuai permintaan konsumen) .....	60
4.2.5.3	<i>Order Delivered Faultless by The Company</i> (Persentase pengiriman produk tanpa cacat oleh perusahaan).....	61
4.2.6	RETURN (Pengembalian Dari Pelanggan).....	63
4.2.6.1	<i>Defective Product Recyclable</i> (Persentase produk retur yang dapat didaur ulang kembali).....	63
4.2.6.2	<i>Percentage of Solid Waste Recycling</i> (Persentase limbah padat yang dapat didaur ulang kembali) .....	64
4.2.6.3	<i>Of Complaints Regarding Missing Environmental requirements from product</i> (Banyak keluhan dari konsumen terkait lingkungan dari produk) .....	65
4.2.7	Pembobotan Proses .....	71
4.2.8	Pembobotan Atribut .....	74
4.2.9	Pembobotan Indikator .....	81
4.2.10	Normalisasi <i>Snorm De Boer</i> .....	100
4.2.11	Perhitungan Pembobotan Nilai Akhir <i>Green Supply Chain Management</i> .....	103
4.2.12	Usulan Perbaikan .....	105
4.3	Analisa dan Interpretasi .....	105
4.3.1	Analisa Pemilihan Indikator Kinerja.....	105
4.3.2	Analisa Hasil Pembobotan .....	106
4.3.3	Analisa Hasil Pengukuran Kinerja <i>Green Supply Chain Management</i> .....	107
4.4	Pembuktian Hipotesa .....	112

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	114
5.1    Kesimpulan .....	114
5.2    Saran .....	115
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	116

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Studi Literatur .....	8
<b>Tabel 2.2</b> Skala Penelitian Perbandingan Berpasangan .....	14
<b>Tabel 2.3</b> Matriks perbandingan berpasangan.....	16
<b>Tabel 2.4</b> Sistem Monitoring Indikator Kinerja .....	18
<b>Tabel 2.5</b> Indikator kinerja keseluruhan.....	19
<b>Tabel 2.6</b> Indikator kinerja .....	21
<b>Tabel 4.1</b> Indikator kinerja .....	38
<b>Tabel 4.2</b> <i>Forecast Accuracy</i> .....	43
<b>Tabel 4.3</b> <i>Raw Material Planning Accuracy</i> .....	45
<b>Tabel 4.4</b> <i>Forecast Cycle Time</i> .....	46
<b>Tabel 4.5</b> <i>Timely Delivery Performance by Supplier</i> .....	48
<b>Tabel 4.6</b> <i>Delivery Item Accuracy by Supplier</i> .....	49
<b>Tabel 4.7</b> <i>Delivery Quantity Accuracy by Supplier</i> .....	51
<b>Tabel 4.8</b> <i>Inventory Accuracy of Raw Material</i> .....	52
<b>Tabel 4.9</b> <i>Adherence to Production Schedule</i> .....	38
<b>Tabel 4.10</b> <i>Product Defect From Production</i> .....	38
<b>Tabel 4.11</b> <i>Number of Trouble Machines</i> .....	56
<b>Tabel 4.12</b> <i>Material Efficiency (Yield)</i> .....	57
<b>Tabel 4.13</b> Pengaruh Limbah .....	58
<b>Tabel 4.14</b> <i>Delivery Item Accuracy by The Company</i> .....	59
<b>Tabel 4.15</b> <i>Delivery Quantity Accuracy by The Company</i> .....	38
<b>Tabel 4.16</b> <i>Order Delivered Faultless by The Company</i> .....	62
<b>Tabel 4.17</b> <i>Defective Product Recyclable</i> .....	63
<b>Tabel 4.18</b> <i>Percentage of Solid Waste Recycling</i> .....	64
<b>Tabel 4.19</b> <i>Of Complaints Regarding Missing Environmental requirements from product</i> .....	66
<b>Tabel 4.20</b> Hasil Perhitungan Nilai Aktual .....	67
<b>Tabel 4.21</b> Pembobotan Antar Proses .....	71
<b>Tabel 4.22</b> Normalisasi Antar Proses .....	381

<b>Tabel 4.23</b> Pembobotan dan Konsistensi Antar Proses .....	72
<b>Tabel 4.24</b> Pembobotan Antar Atribut <i>Source</i> .....	74
<b>Tabel 4.25</b> Normalisasi Antar Atribut <i>Source</i> .....	74
<b>Tabel 4.26</b> Pembobotan dan Konsistensi Antar Atribut <i>Source</i> .....	75
<b>Tabel 4.27</b> Pembobotan Antar Atribut <i>Make</i> .....	76
<b>Tabel 4.28</b> Normalisasi Antar Atribut <i>Make</i> .....	38
<b>Tabel 4.29</b> Pembobotan dan Konsistensi Antar Atribut <i>Make</i> .....	38
<b>Tabel 4.30</b> Pembobotan Antar Atribut <i>Return</i> .....	79
<b>Tabel 4.31</b> Normalisasi Antar Atribut <i>Return</i> .....	79
<b>Tabel 4.32</b> Pembobotan dan Konsistensi Antar Atribut <i>Return</i> .....	79
<b>Tabel 4.33</b> Pembobotan Indikator Atribut <i>Reliability</i> pada Proses <i>Plan</i> .....	82
<b>Tabel 4.34</b> Normalisasi Indikator Atribut <i>Reliability</i> pada Proses <i>Plan</i> .....	82
<b>Tabel 4.35</b> Pembobotan dan Konsistensi Indikator Atribut <i>Reliability</i> pada Proses <i>Plan</i> .....	83
<b>Tabel 4.36</b> Pembobotan Indikator Atribut <i>Reliability</i> pada Proses <i>Source</i> .....	85
<b>Tabel 4.37</b> Normalisasi Indikator Atribut <i>Reliability</i> pada Proses <i>Source</i> .....	85
<b>Tabel 4.38</b> Pembobotan dan Konsistensi Indikator Atribut <i>Reliability</i> pada Proses <i>Source</i> .....	86
<b>Tabel 4.39</b> Pembobotan Indikator Atribut <i>Reliability</i> pada Proses <i>Make</i> .....	88
<b>Tabel 4.40</b> Normalisasi Indikator Atribut <i>Reliability</i> pada Proses <i>Make</i> .....	88
<b>Tabel 4.41</b> Pembobotan dan Konsistensi Indikator Atribut <i>Reliability</i> pada Proses <i>Make</i> .....	89
<b>Tabel 4.42</b> Pembobotan Indikator Atribut <i>Responsiveness</i> pada Proses <i>Make</i> ....	91
<b>Tabel 4.43</b> Normalisasi Indikator Atribut <i>Responsiveness</i> pada Proses <i>Make</i> .....	91
<b>Tabel 4.44</b> Pembobotan dan Konsistensi Indikator Atribut <i>Responsiveness</i> Proses <i>Make</i> .....	91
<b>Tabel 4.45</b> Pembobotan Indikator Atribut <i>Reliability</i> pada Proses <i>Deliver</i> .....	93
<b>Tabel 4.46</b> Normalisasi Indikator Atribut <i>Reliability</i> pada Proses <i>Deliver</i> .....	94
<b>Tabel 4.47</b> Pembobotan dan Konsistensi Indikator Atribut <i>Reliability</i> pada Proses <i>Deliver</i> .....	94
<b>Tabel 4.48</b> Pembobotan Indikator Atribut <i>Responsiveness</i> pada Proses <i>Return</i> ..	96

<b>Tabel 4.49</b> Normalisasi Indikator Atribut <i>Responsiveness</i> pada Proses <i>Return</i> ...	97
<b>Tabel 4.50</b> Pembobotan dan Konsistensi Indikator Atribut <i>Responsiveness</i> Proses <i>Return</i> .....	97
<b>Tabel 4.51</b> Normalisasi <i>Snorm De Boer</i> .....	100
<b>Tabel 4.52</b> Pembobotan Nilai Akhir <i>Green Supply Chain Management</i> .....	103
<b>Tabel 4.53</b> Usulan Perbaikan.....	105



## DAFTAR GAMBAR

<b>Tabel 2.1</b> Kerangka Teoritis .....	24
<b>Tabel 3.2</b> Metode Penelitian.....	29
<b>Tabel 4.1</b> Struktur Organisasi PT. Mortar Estrich.....	32
<b>Tabel 4.2</b> Proses Bisnis PT. Mortar Estrich .....	34
<b>Tabel 4.3</b> Alur Proses Produksi PT. Mortar Estrich.....	38
<b>Tabel 4.4</b> Penampungan Pasir .....	38
<b>Tabel 4.5</b> Penampungan Semen .....	38
<b>Tabel 4.6</b> Penampungan Kalsium.....	38
<b>Tabel 4.7</b> Penimbangan Bahan Baku .....	38
<b>Tabel 4.8</b> Proses Mixing.....	38
<b>Tabel 4.9</b> Penampungan Barang Jadi .....	38
<b>Tabel 4.10</b> Proses Pengemasan.....	38
<b>Tabel 4.11</b> <i>Hierarki</i> Pada Proses AHP .....	41