

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Perumusan Masalah.....	I-3
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.4 Manfaat Penelitian.....	I-3
1.5 Batasan dan Asumsi Masalah.....	I-4
1.6 Sistematika Penulisan	I-5
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 Gambaran Umum Mengenai Kerupuk	II-1
2.1.1 Kerupuk.....	II-1
2.1.2 Jenis dan karakteristik kerupuk mawar putih	II-2
2.1.3 Proses pembuatan kerupuk mawar putih	II-4
2.2 ISO 14000.....	II-6
2.3 <i>Life Cycle Assessment (LCA)</i>	II-7
2.3.1 Definisi dan tujuan <i>Life Cycle Assessment (LCA)</i>	II-7
2.3.2 Metodologi <i>Life Cycle Assessment (LCA)</i>	II-11
2.3.2.1 <i>Goal and scope definition</i>	II-13
2.3.2.2 <i>Inventory analysis</i>	II-16
2.3.2.3 <i>Impact assessment</i>	II-18
2.3.2.4 <i>Improvement analysis</i>	II-20
2.4 Penggunaan <i>Software SimaPro</i>	II-21
2.4.1 <i>Software SimaPro</i>	II-21
2.5 Neraca Massa dan Neraca Energi	II-22
2.5.1 Neraca massa.....	II-22
2.5.2 Neraca energi	II-23
2.6 Konsumsi Energi	II-24
2.6.1 Energi listrik.....	II-24
2.6.2 Energi bahan bakar kendaraan	II-25
2.6.3 Energi matahari	II-26
2.7 <i>Eco-Efficiency</i>	II-27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	III-1
3.1 Objek Penelitian	III-1
3.2 Data yang Digunakan	III-2
3.2.1 Data primer.....	III-2
3.2.1 Data sekunder.....	III-5
3.3 Kerangka Penelitian	III-6

3.4	Pengolahan Data	III-7
3.4.1	Pengolahan data awal	III-8
3.4.2	Pengolahan dengan <i>software SimaPro</i>	III-10
3.4.2	Perhitungan nilai <i>eco-efficiency</i>	III-11
3.5	Analisis Hasil (<i>Interpretation</i>)	III-12
3.5	Kesimpulan dan Saran	III-13
BAB IV	PENGOLAHAN DAN ANALISIS HASIL	IV-1
4.1	Pengumpulan Data.....	IV-1
4.1.1	Profil objek penelitian	IV-1
4.1.2	Pengadaan bahan baku dan bahan tambahan	IV-3
4.1.3	Penggunaan mesin dan peralatan produksi	IV-5
4.1.4	Proses produksi	IV-8
4.2	Pengolahan Data.....	IV-12
4.2.1	Penggunaan energi	IV-12
4.2.1.1	Penggunaan energi listrik	IV-12
4.2.1.2	Penggunaan energi matahari.....	IV-13
4.2.1.3	Penggunaan energi bahan bakar	IV-13
4.2.2	Neraca massa.....	IV-17
4.2.3	Neraca energi	IV-17
4.2.4	Penginputan data dalam <i>software Simapro</i>	IV-19
4.2.4.1	Penentuan tujuan dan ruang lingkup dari sistem <i>life cycle</i> kerupuk mawar putih.....	IV-19
4.2.4.2	<i>Entry data life cycle inventory</i> pengadaan bahan baku UKM Subur	IV-21
4.2.4.3	<i>Entry data life cycle inventory</i> pengadaan bahan baku UKM Putra RDK.....	IV-23
4.2.4.4	<i>Entry data life cycle inventory</i> pengadaan bahan baku UKM UKM Sahara	IV-24
4.2.4.5	<i>Entry data life cycle inventory</i> proses produksi UKM Subur	IV-26
4.2.4.6	<i>Entry data life cycle inventory</i> proses produksi UKM Putra RDK	IV-31
4.2.4.7	<i>Entry data life cycle inventory</i> proses produksi UKM Sahara	IV-37
4.2.4.8	<i>Network</i> pengadaan bahan baku	IV-42
4.2.4.9	<i>Network</i> proses produksi	IV-49
4.2.4.10	<i>Assessment life cycle impact</i> pengadaan bahan baku UKM Subur, dengan Metode <i>ReCiPe</i> <i>Endopoint (H) V1.13</i>	IV-56
4.2.4.11	<i>Assessment life cycle impact</i> pengadaan bahan baku UKM Subur, dengan metode <i>CML 2</i> <i>Baseline 2000 V2.05</i>	IV-63
4.2.4.12	<i>Assessment life cycle impact</i> pengadaan bahan baku UKM Putra RDK, dengan metode <i>ReCiPe</i> <i>Endopoint (H) V1.13</i>	IV-68
4.2.4.13	<i>Assessment life cycle impact</i> pengadaan bahan	

	baku UKM Putra RDK, dengan metode <i>CML 2 Baseline 2000 V2.05</i>	IV-74
4.2.4.14	<i>Assessment life cycle impact</i> pengadaan bahan baku UKM Sahara, dengan metode <i>ReCiPe Endopoint (H) V1.13</i>	IV-79
4.2.4.15	<i>Assessment life cycle impact</i> pengadaan bahan baku UKM Sahara, dengan metode <i>CML 2 Baseline 2000 V2.05</i>	IV-85
4.2.4.16	<i>Assessment life cycle impact</i> proses produksi UKM Subur, dengan metode <i>ReCiPe Endopoint (H) V1.13</i>	IV-90
4.2.4.17	<i>Assessment life cycle impact</i> proses produksi UKM Subur, dengan metode <i>CML 2 Baseline 2000 V2.05</i>	IV-100
4.2.4.18	<i>Assessment life cycle impact</i> proses produksi UKM Putra RDK, dengan metode <i>ReCiPe Endopoint (H) V1.13</i>	IV-105
4.2.4.19	<i>Assessment life cycle impact</i> proses produksi UKM Putra RDK, dengan metode <i>CML 2 Baseline 2000 V2.05</i>	IV-115
4.2.4.20	<i>Assessment life cycle impact</i> proses produksi UKM Sahara, dengan metode <i>ReCiPe Endopoint (H) V1.13</i>	IV-120
4.2.4.21	<i>Assessment life cycle impact</i> proses produksi UKM Sahara, dengan metode <i>CML 2 Baseline 2000 V2.05</i>	IV-130
4.2.5	<i>Life Cycle Assessment (LCA)</i> garam.....	IV-135
4.2.6	Menghitung nilai <i>eco-efficiency</i>	IV-136
4.2.6.1	Eco-efficiency UKM Subur	IV-136
4.2.6.2	Eco-efficiency UKM Putra RDK	IV-137
4.2.6.3	Eco-efficiency UKM Sahara	IV-139
4.2.7	Analisis hasil (<i>interpretation</i>)	IV-140
4.2.7.1	Analisis hasil (<i>interpretation</i>) pengadaan bahan baku	IV-140
4.2.7.2	Analisis hasil (<i>interpretation</i>) proses produksi	IV-141
4.2.7	Analisis perbaikan	IV-143
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		