

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Keripik Salak	8
2.2 Minuman Olahan Serbuk Biji Salak.....	8
2.3 Minuman Olahan Kulit Salak.....	9
2.4 <i>Life Cycle Assessment (LCA)</i>	9
2.4.1 Pengertian LCA.....	9
2.4.2 Tahapan LCA	9
2.5 <i>Material and Energy Flow Analysis (MEFA)</i>	13
2.6 OpenLCA dan Metode yang Digunakan	14
2.6.1 <i>Global warming potential</i>	16
2.6.2 <i>Stratospheric ozone depletion</i>	17
2.6.3 <i>Terrestrial acidification</i>	18
2.6.4 <i>Freshwater eutrophication</i>	19
2.6.5 <i>Terrestrial ecotoxicity</i>	20
2.6.6 Human Toxicity.....	20
2.7 Energi Bahan Bakar	21
2.8 Energi Listrik.....	22

2.9	Emisi Gas Rumah kaca	23
2.9.1	Faktor Emisi	23
2.10	SDGs 12.....	24
2.11	Penelitian Terdahulu	25
BAB III. METODE PENELITIAN.....		31
3.1	Objek Penelitian.....	31
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	31
3.3	Data yang Diperlukan	31
3.3.1	Data Primer.....	31
3.3.2	Data Sekunder	31
3.4	Metode Pengumpulan Data	34
3.4.1	Observasi	34
3.4.2	Wawancara	34
3.4.3	Studi Pustaka	34
3.5	Kerangka Pemikiran	35
3.6	Tahapan Penelitian.....	35
3.6.1	Studi Literatur.....	37
3.6.2	Observasi lapangan.....	37
3.6.3	Identifikasi dan Perumusan Masalah	37
3.6.4	Penentuan Ruang Lingkup.....	37
3.6.5	Pengolahan Data dengan Software OpenLCA	38
3.6.6.	Kesimpulan dan Saran	40
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....		41
3.1	Deskripsi Umum Lokasi Penelitian.....	41
3.2	Proses Produksi.....	41
3.2.1	Keripik Salak	41
3.2.2	Minuman Olahan Serbuk Biji Salak.....	45
3.2.2.1	Penimbangan	45
3.2.2.2	Pencucian	45
3.2.2.3	Penjemuran.....	45
3.2.2.4	Penimbangan	45
3.2.2.5	Penyangraian	46
3.2.2.6	Penumbukan.....	46

3.2.2.7	Penggilingan.....	46
3.2.2.8	Pengayakan	46
3.2.2.9	Pengemasan.....	47
3.2.3	Minuman Olahan Teh Kulit Salak	47
3.2.3.1	Penimbangan	47
3.2.3.2	Pencucian	47
3.2.3.3	Penjemuran.....	47
3.2.3.4	Penimbangan	47
3.2.3.5	Pengecilan ukuran	47
3.2.3.6	Penggilingan.....	48
3.2.3.7	Pengayakan	48
3.2.3.8	Pengemasan.....	48
3.3	Aliran Material dan Energi	48
3.4.	Penerapan <i>Life Cycle Assessment</i>	53
3.4.1.	Tujuan dan Ruang Lingkup.....	53
3.4.2.	<i>Life Cycle Inventory</i>	54
3.4.3.	<i>Life Cycle Impact Assessment</i>	70
3.4.4.	Interpretasi	85
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....		90
3.7.	Kesimpulan	90
3.8.	Saran	90
DAFTAR PUSTAKA		92
LAMPIRAN.....		99