

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Keaslian Penelitian.....	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	14
1.5 Manfaat Penelitian.....	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1 Industri Semen dan Sumber Emisi	15
2.2 Kebutuhan Energi dan Substitusi Energi pada Proses Produksi Semen	22
2.3 Faktor Emisi CO ₂	27
2.4 <i>Life Cycle Assesment (LCA)</i>	30
2.4.1 <i>Goal and scope definition</i>	32
2.4.2 Analisis inventori (<i>inventory analysis</i>)	33
2.4.3 Penilaian Dampak Daur Hidup (<i>Life cycle impact assessment</i>)	36
2.4.4 Interpretasi Daur Hidup	38
2.4.5 Batas Sistem	39
2.5 Landasan Teori.....	41
BAB III METODE PENELITIAN	46
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	46
3.2 Tujuan dan Lingkup Penelitian	46

3.3 Data dan Sumber Data Penelitian.....	48
3.3 Metode Analisis Data	51
3.3.1 Penilaian Dampak Lingkungan (<i>Life Cycle Impact Assessment</i>)	51
3.3.2 Analisis Penurunan Kategori Dampak GWP dengan Substitusi Energi.....	54
3.3 Diagram Alir Penelitian.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	56
4.1 Profil Singkat Perusahaan.....	56
4.2 Tahap Operasional PT. SBI <i>Plant</i> Cilacap	58
4.3 Penilaian Dampak Lingkungan	63
4.3.1 <i>Life Cycle Inventory Analysis</i> Semen	63
4.3.2 <i>Life Cycle Impact Assessment</i>	68
4.3.3 Interpretasi	69
4.4 Penurunan Kategori Dampak GWP dengan Substitusi Energi.....	99
4.4.1 Diversifikasi Energi	100
4.4.2 Penurunan Dampak GWP	110
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	115
5.1 Kesimpulan.....	115
5.2 Rekomendasi	117
DAFTAR PUSTAKA	119