

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Batasan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Padi (Varietas Ciherang).....	9
2.2 Beras.....	10
2.2.1 Beras organik dan anorganik.....	11
2.2.2 Beras organik ciherang.....	11
2.3 Emisi Karbon dan Pemanasan Global.....	12
2.4 ISO 14060 <i>Family Standard</i>	12
2.4 <i>Carbon Footprint</i>	14
2.5 <i>Life Cycle Assessment (LCA)</i>	15
2.6 Energi Bahan Bakar.....	17
2.7 Penelitian Terdahulu.....	18
BAB III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Objek dan Waktu Penelitian.....	22
3.2 Peralatan.....	23
3.3 Tahapan Penelitian.....	24

3.3.1 Persiapan	24
3.3.2 Observasi	25
3.3.3 Teknik sampling	25
3.3.4 Pengumpulan data	27
3.3.6 Perhitungan jejak karbon dengan <i>life cycle assessment</i>	35
3.3.6.1 Penentuan tujuan dan ruang lingkup	36
3.3.6.1 Inventarisasi daur hidup (<i>Life Cycle Inventory/LCI</i>)	36
3.3.6.1 Penilaian dampak daur hidup (<i>Life Cycle Inventory Analysis/LCIA</i>)	37
3.3.6.1 <i>Interpretation</i>	38
3.3.7 Simulasi <i>monte carlo</i>	38
3.3.8 Perumusan strategi penurunan emisi	39
3.3.9 Penarikan kesimpulan dan saran perbaikan	39
3.4 <i>Flowchart</i> penelitian	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Deskripsi Umum	41
4.2 Proses Produksi Beras	42
4.2.1 Persemaian	42
4.2.2 Olah lahan dan budidaya	44
4.2.3 Penjemuran	47
4.2.4 Penggilingan	47
4.3 Penerapan <i>Life Cycle Assessment</i> dalam Perhitungan Jejak Karbon	47
4.3.1 Tujuan dan ruang lingkup	48
4.3.2 Inventarisasi daur hidup/ <i>Life Cycle Inventory (LCI)</i>	49
4.3.3 Penilaian dampak daur hidup dan interpretasi	70
4.4 Simulasi <i>monte carlo</i>	84
4.5 Analisis Perhitungan % C-Organik Tanah dan Keterkaitan dengan Hasil Jejak Karbon	92
4.5.1 Analisis perhitungan % C-organik tanah	92
4.5.2 Keterkaitan perhitungan C-organik dengan hasil jejak karbon	95
4.6 Perumusan Strategi Pengurangan Emisi	96
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	99
5.1 Kesimpulan	99
5.2 Saran	99

DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN	107