

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah.....	4
1.3 Keaslian Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.6 Batasan Penelitian.....	10
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Tinjauan Pustaka.....	11
2.1.1. Biomassa	11

2.1.2. Potensi Limbah Biomassa di Indonesia	14
2.1.3. Biomassa sebagai Sumber Energi Terbarukan	18
2.1.4. Pelet Biomassa	20
2.1.5. Kompor Biomassa	26
2.2. Landasan Teori	29
2.2.1. Standar Uji Analisis Proximate Pelet Biomassa	29
2.2.2. Pembakaran, Pirolisis, dan Gasifikasi	32
2.2.3. Uji Kinerja Kompor Biomassa	36
2.3. Hipotesa	39
2.4. Rencana Penelitian.....	39
BAB III. METODE PENELITIAN	42
3.1 Lokasi Penelitian	42
3.2 Bahan Penelitian	42
3.3 Alat Penelitian	44
3.4 Diagram Alir Penelitian.....	46
3.5 Jalannya Penelitian	47
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Hasil Uji Proximate Pelet Biomassa.....	50
4.2 Hasil Uji Kompor Biomassa dengan <i>Water Boiling Test</i> (WBT)	51
4.2.1 Hasil Uji dengan Bahan Bakar Pelet Sekam Padi.....	52
4.2.2 Hasil Uji dengan Bahan Bakar Pelet Limbah Uang Kertas ..	55
4.2.3 Hasil Uji dengan Bahan Bakar Pelet Daun Tebu	58
4.2.4 Hasil Uji dengan Bahan Bakar Pelet Kayu Sengon	61

4.3 Pengaruh Nilai Kalor Pelet dengan waktu (t) pendidihan air...	64
4.4 Nilai Efisiensi Termal Kompor Biomassa.....	66
4.5 Hasil Uji & Karakterisasi Nilai Emisi CO	69
4.5.1 Karakterisasi Emisi CO berdasarkan Jenis Pelet	69
4.5.2 Karakterisasi Emisi CO berdasarkan Kondisi Operasi	70
BAB V. KESIMPULAN SARAN	73
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	