

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	11
1.4 Batasan Penelitian	11
1.5 Manfaat Penelitian.....	12
BAB II LANDASAN TEORI	13
2.1 Biobriket.....	13
2.2 Pirolisis.....	15
2.3 Limbah Padat Kelapa Sawit	18
2.4 Bahan Perekat dan Bahan Pemantik.....	22
2.5 Karakteristik Biobriket	28
2.6 Metode Taguchi	28
2.7 Metode <i>Grey Relational Analysis</i> (GRA).....	30
2.8 Analisis Kelayakan Ekonomi, Sensitivitas dan Nilai Tambah	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	32
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	32

3.3 Tahapan Penelitian.....	33
3.3.1 Analisis Lignoselulosa, Kadar Air, Kadar Abu, Nilai Kalor pada Bahan Baku	35
3.3.2 Membuat Rancangan Percobaan dengan Metode Taguchi	36
3.3.3 Pelaksanaan Eksperimen Taguchi, dan Pengujian Karakteristik Produk....	38
3.4 Analisis Data.....	46
3.4.1 Analisis Perhitungan Nilai Rata-rata, SNR, dan Anova pada Setiap Respon Hasil Eksperimen Berdasarkan Metode Taguchi	46
3.4.3 Perhitungan Selang Kepercayaan dan Eksperimen Konfirmasi	51
3.4.4 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	53
3.4.5 Analisis Sensitivitas	55
3.4.6 Analisis Nilai Tambah.....	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
4.1 Karakteristik Biobriket Berdasarkan SNI dan Uji Pembakaran	57
4.1.1 Analisis Bahan Baku	58
4.1.2 Pelaksanaan Eksperimen.....	60
4.1.3 Pengujian Karakteristik Biobriket	66
4.1.4 Analisis Hasil Eksperimen	70
4.2 Analisis Kelayakan Ekonomi, Analisis Sensitivitas, dan Analisis Nilai Tambah dari Produksi Biobriket	95
4.2.1 Analisis Kelayakan Ekonomi Produksi Biobriket	95
4.2.2 Analisis Sensitivitas	102
4.2.3 Analisis Nilai Tambah Produksi Biobriket	103
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	105
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN.....	119