

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang dan Masalah	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Batu Bara	4
1. Proses Terbentuknya Batu Bara.....	5
2. Jenis Batu Bara	6
3. Cadangan Batu Bara Indonesia	8
B. Briket Batu Bara	8
1. Bentuk Briket Batu Bara	9
2. Mutu dan Keunggulan Briket Batu Bara	11
3. Proses Pembuatan Briket Batu Bara	12
4. Alat Pencetak Briket Batu Bara	14
5. Pengeringan Batu Bara	17
6. Tungku Briket Batu Bara	18
7. Penyalaan dan Pematian Batu Bara	19
8. Uji Kualitas Briket Batu Bara	21
C. Serat Kelapa Sawit.....	22
D. Ampas Tebu	24
E. Pembakaran	26
III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	28

B. Alat dan Bahan	28
C. Metode Penelitian	29
D. Prosedur Penelitian	30
1. Tahap pengumpulan alat dan bahan	30
2. Tahap pengecilan ukuran serta kelapa sawit dan ampas tebu, batu bara dan tanah liat.....	30
3. Tahap pembuatan lem	32
4. Tahap pencampuran dua jenis biomassa (serat kelapa sawit dan ampas tebu) dengan batu bara, lem dan tanah	32
5. Tahap pencetakan adonan briket <i>biocoal</i> dan briket murni	33
6. Tahap pengeringan briket <i>biocoal</i> dan briket murni.....	34
7. Tahap pengujian mutu	34
a. Pengujian kekerasan briket <i>biocoal</i>	34
b. Pengujian pembakaran briket <i>biocoal</i>	35
E. Pengamatan dan Perlakuan	35
1. Kerapatan	35
2. Kekuatan briket <i>biocoal</i>	36
3. Pengujian lama pembakaran briket biomassa	38
F. Analisis data	39
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Pengaruh Campuran Jenis dan Ukuran Biomassa Terhadap Sifat Fisik Briket <i>Biocoal</i>	40
1. Kerapatan	40
2. Kekuatan briket <i>biocoal</i>	43
a. Uji tegangan tarik briket <i>biocoal</i>	43
b. Uji tegangan tekan briket <i>biocoal</i>	45
c. Uji kekuatan dengan cara menghitung banyaknya pecahan yang terdapat dalam briket <i>biocoal</i> dengan cara menjatuhkan briket <i>biocoal</i> dari ketinggian 2 meter	47
B. Pengaruh Campuran Jenis dan Ukuran Biomassa Terhadap Laju Pembakaran Briket <i>Biocoal</i>	49
C. Pengaruh Prosentase Biomassa Terhadap Laju Pembakaran Briket <i>Biocoal</i>	51
D. Perbandingan Briket <i>Biocoal</i> dengan Briket Murni, Briket Biasa dan Briket Super Terhadap Laju Pembakaran	55
 V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	58

B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	62