

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>SANWACANA</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian .....	4
C. Manfaat Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Batubara .....	5
B. Jenis Batubara .....	7
1. Lignit .....	7
2. Batubara <i>Sub-bituminus</i> .....	7
3. Batubara <i>Bituminous</i> .....	7
4. Antrasit .....	8
C. Briket Batubara .....	8
D. Jenis Briket Batubara .....	9
1. Briket Batubara Karbonisasi .....	9
2. Briket Batubara Tanpa Karbonisasi .....	10
E. Bentuk Briket Batubara .....	12
1. Bentuk Telur .....	12
2. Bentuk Kubus dan Silinder Berlubang .....	12

3. Bentuk Kenari (Briket Bio-Batubara) .....	13
F. Pembuatan Briket Batubara .....	13
1. Teknologi Tanpa Karbonisasi .....	14
2. Teknologi Dengan karbonisasi .....	15
3. Teknologi Bio-Batubara ( <i>Biocoal</i> ) .....	16
G. Pengeringan Hasil Briket Batubara .....	17
1. Penjemuran .....	18
2. Pengeringan Buatan .....	18
H. Uji Kualitas Briket Batubara .....	18
I. Keunggulan Briket Batubara .....	19
J. Tungku Briket Batubara .....	20
K. Penyalaan dan Pematian Briket Batubara .....	21
L. Arang Tempurung Kelapa .....	22
M. Ranting Pohon .....	25
N. Sekam Padi .....	27
O. Jerami .....	29
P. Ampas Tebu .....	31

### III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat .....	34
B. Alat dan Bahan .....	34
C. Metode Penelitian .....	35
D. Prosedur Penelitian .....	36
1. Tahap Pengumpulan Alat dan Bahan Serta Penyiapan Bahan Baku .....	36
2. Tahap Pengecilan Ukuran Arang Tempurung Kelapa, Ranting Pohon, Sekam Padi, Jerami dan Ampas Tebu, Batubara dan Tanah Liat .....	36
3. Tahap Pembuatan Lem .....	38
4. Tahap Pencampuran Lima Jenis Biomassa (Arang Tempurung Kelapa, Ranting Pohon, Sekam Padi, Jerami dan Ampas Tebu) Dengan Batubara, Lem dan Tanah Liat .....	39

5. Tahap Pencetakan Adonan Briket <i>Biocoal</i> dan Briket Batubara Murni .....	39
6. Tahap Pengeringan Briket <i>Biocoal</i> dan Batubara Murni .....	40
7. Tahap Pengujian Mutu .....	41
E. Pengamatan .....	42
1. Kerapatan .....	42
2. Kekuatan Briket <i>Biocoal</i> .....	42
3. Pengujian Lama Pembakaran Briket <i>Biocoal</i> , Briket Batubara Murni, Briket Super dan Briket Biasa .....	44
F. Analisis Data .....	45
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Pengaruh Campuran Jenis dan Persentase Biomassa Terhadap Sifat Fisik Briket <i>Biocoal</i> .....	47
1. Kerapatan Briket <i>Biocoal</i> .....	47
2. Kekuatan Briket <i>Biocoal</i> .....	49
B. Pengaruh Campuran Jenis Biomassa Terhadap Laju Pembakaran Briket <i>Biocoal</i> .....	57
C. Pengaruh Variasi Persentase Biomassa Terhadap Laju Pembakaran Briket <i>Biocoal</i> .....	59
D. Perbandingan Laju Pembakaran Rata-rata Briket <i>Biocoal</i> Dengan Briket Batubara Murni, Briket Super dan Briket Biasa .....	65
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	68
B. Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	70
<b>LAMPIRAN</b> .....	73